

19633/B









COMMENTATIO

DE

INFANTVM NVPER NATORVM

VMBILICO

ET

PVLMONIBVS.

---

AUCTORE

CHRIST. FRID. DANIEL.

---

THEATLAE

SVMTV JO. CHRIST. HENDELSII.

1780.

*St. J. J. J. J. J.*

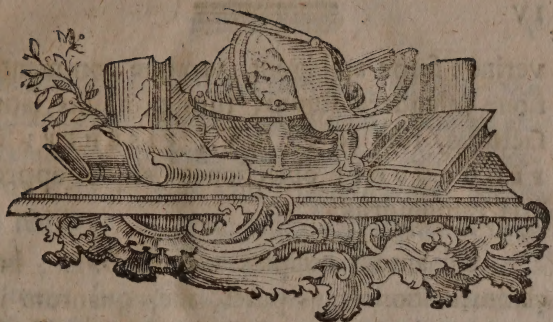


---

Famossimae omnium & quae haftenus medicis & Ictis crucem fixerunt, sunt, omissa *funiculi* deligatio & submersio *pulmonum*. De vtraque plures magnifice sentiunt, alii iterum illas parum pensi habent.

I. F. S. de BOEHMER,  
in d. de parric. §. 6. p. 13.

---



## P R A E F A T I O.

**Q**uemadmodum libellum de vuln-  
rum letalitate edens desideravi, vt in omni  
prouincia exstaret a collegio medico conscrip-  
tus de vulnorum letalitate liber, sic etiam  
vexatissimis de argumentis, de vmbilici deli-  
gationis necessitate & de pulmonum nuper  
natorum docimasia, commentationes editurus,  
iterum in votis habeo, vt de hoc argumen-  
to vbique libelli exstarent, quo dissensus de-  
nique, qui tum enunciationibus, tum obser-  
uationibus Cl. VV. nititur, tollatur; quis,  
quantusque sit, & quo iure hodie & ICri, &  
Medici, in decernendis caussis atque eruenda  
\* 2 veri-



veritate saepe ambigent, vtraque commentatione ostendere studui, tum promissis satisfactorius, tum ad Cl. VV., FISCHERI & PLOUCQUETI obiectiones atque opprobria responsurus.

Sic autem accipias velim, B. L., has commentationes, ut putes, me, quantum in me fuit, ab omni praeiudicata opinione fuisse alienum, me neque observationes, neque enunciationes, a Cl. VV. prolatas, vel ornasse, vel ab iis quidquam detraxisse, nullumque, vel in enarranda historia, vel in eadem diiudicanda, vel in eruendis enunciationibus, alium me intendisse finem, nisi, ut verum non quaererem solum, potius aut inuenirem ipse, aut, alii ut facilius inuenirent, efficerem. Quem quidem si adsecutus forte sim, fore spero, ut B. L. ea, quae contra Cl. VV. etiam in his commentationibus proferre debui, non per contradicendi quemdam pruritum, sed per veri eruendi nec leue, nec vituperandum, explicet studium.

Vt vero, nisi nouum a me propositum pulmonum experimentum consideratione indignum fuerit, summi in arte viri, iique praecipue, qui facilem instituendorum eiusmodi experimentorum occasionem nacti sunt,  
ana;

anatomicos & obstetrices volo, in eam rem capiant experimenta, tum, vtrum liceat eo experimento vti, tum, quaenam vel addi vel detrahi debeant eius vsui, significatura, publice obtestor. Huic enim experimento operam, quam possunt, nauaturis, infanticidii crimine suspectarum, innocentium matrum, inde absoluendarum, apprecor benedictionem, tum rei publicae infanticidii nefandi criminis, commissi a matribus, in proprium sanguinem turpiter furentibus, vindictam iustam inde obtinentis, obtestor beneuolentiam \*). Neque equidem mihi persuadear, medici esse, legum sancitarum aequitatem & vim scrutari, atque iniquis responsis efficere, vt aequitas quaecumque visa obtineatur, & ICtorum sententia a vero seducetur; sed id potius medici esse puto, vt certitudinem corporis delicti omni ratione eruendam adiuuet.

Censuras iniquas sperno, doctas & graues desiderans: neque enim is sum, qui sui laboris quaerat admiratores, & doctorum vi-

\* 3

rorum

\*) Vtinam Cl. TITTELI nuper in libello, inscripto: *über die Todesstrafen gegen Moerder*, dicta de infanticidio expenderent tum ICtorum tum medicorum ii, qui infanticidii crimen adeo vilipendunt.

rorum in errore applausum: Verum ut splendeat, ubique placent.

Addo, quod limatiores forte prodissent hae commentationes, nisi, iam ante aliquot annos conscriptae, nunc edendae fuissent, ob indicatas causas, & simul condito aegritudinum systemati, mox edendo, criticas manus denuo adhibere deberem, cuius aliquam futuram esse utilitatem, vel sola lectio librorum, de publicae medicinae bene institutae methodo, nuper editorum suadere videtur. Ostendet forte, aliam ineundam esse viam, ac propositam, ut finis obtineatur laudabilis, qualem vero inuentam num publicam facturum me umquam esse, vix credo, quod applausus doctorum virorum, quem, non quaeram, quo iure, nuper reportavit scriptor, me docuerit, rei publicae non aequam semper esse rerum censuram, ut metuam, ne laborum ne leuissima quidem reportem praemia. Scrib. Hall. Magd. a. d. XX. Iul. clō lō cclxxx.





COMMENTATIONIS  
DE  
V M B I L I C O.  
ARGVMENTA.

- §. I. Veterum quorundam pauca placita.  
II. Recentiorum ab aliquot retro saeculis de vmbilico & placenta opiniones. P. 3sq.  
III. Inde a nostri saeculi initio negarunt vmbilici deligationis necessitatem FANTONVS & SCHVLZIVS; horum argumenta. 5  
III. Qui secuti sint hos. BVCHWALDI, WERLHOFFII, SCHWEICKARDI, ROEDERERI, rel. argumenta. 9  
V. Argumenta, a Cl. FISCHERO proposita. 14  
VI. Ad auctorum, §§. III-V. adductorum, argumenta respondetur: de ortu quaestionis: an deligatio vmbilici necessaria sit? 18  
VII. Quaestionem dictam in foro carere vtilitate, ostenditur. 20  
VIII. Respondetur ad FISCHERI argumentum I. 23  
IX. Respondetur ad FISCHERI argumentum II. 25  
\* 4 §. X.

§. X. Respondetur ad FISCHERI argumentum III.	P. 26
XI. Respondetur ad FISCHERI argumentum IV.	28
XII. Respondetur ad objectionem.	32
XIII. Respondetur ad argumentum V. FISCHERI.	34
XIV. Quaestio est de obs. LXXVI. b. parentis.	36
XV. Et de obs. LXV.	40
XVI. Quaestio est de obs. LXVII.	42
XVII. Vindiciae obs. LXXIV.	46
XVIII. Vindiciae obs. LXXVIII.	49
XIX. Haemorrhagia umbilicalis non est effectus laesionis capitis. Neque νεφρογλία potest per congestiones aut extrauersiones explicari.	50
XX. Quod probatur observationibus.	53
XXI. ?	
XXII. } Continuatur probatio.	55 sq.
XXIII. }	
XXIV. Respondetur ad argumentum VI. Cl. FISCHERI.	62
XXV. Vbinam de haemorrhagia umbilicali quaeratur. Distinctio eiusdem in vterinam & infantilem.	65
XXVI. Quando haemorrhagia umbilicalis vterina adsit.	67
XXVII. Quando haemorrhagia infantilis adsit. Animaduersiones.	69
XXVIII. Certitudinem haemorrhagiae quomodo nos adsequi possimus.	73 a sq.
§. XXIX.	

- §. XXIX. Intentio matris circa infantilem  
haemorrhagiam ex physicis princi-  
piis illustratur. P. 73 b sq.
- XXX. Neque haemorrhagia testatur de  
vita infantis, neque placentae solu-  
tio praeceps de fetus debilitate aut  
morte. 76 sq.
- XXXI. Animaduersio. 79 sq.
- XXXII. Umbilici constitutio varia quae-  
nam indicet. 80 sq.
- XXXIII. Haemorrhagiae infantilis umbi-  
licalis causae accessoriae. 81 sq.
- XXXIV. An de vita & morte testatur  
umbilicus? 83 sq.
- XXXV. Animaduersio. 84 sq.
- XXXVI. Conclusio. De vulnerum leta-  
litate verba fiunt. 85 sq.

## COMMENTATIONIS

DE

P V L M O N I B V S  
ARGVMENTA.

## SECTIO I.

## RECENSVS SCRIPTORVM SAECVLI XVII.

- (Galenus). 93
- A. Spigelius.
- I. S. Pinaeus.
- G. Harueus.
- G. Charletonus. 94
- I. Diemerbroeckius.



<i>Tb. Bartholinus.</i>	P. 94
<i>Tr. Swammerdamius.</i>	
<i>M. Truſtonus.</i>	95
<i>C. Raygerus.</i>	
<i>I. Diemberbroeckius.</i>	96
<i>Tb. Willifius.</i>	
<i>M. Ettmüllerus.</i>	97 ſq.
<i>Tb. Bartholinus.</i>	98
<i>Fr. Fabricius ab Aquapendente.</i>	99
<i>C. Stalpart van der Wiel.</i>	
<i>Tb. Craanen.</i>	100
<i>H. Ouerkampius.</i>	101
<i>St. Blancardus.</i>	102
<i>I. Schreyerus.</i>	
<i>Riuius &amp; Langius.</i>	103 ſq.
<i>G. Budaeus.</i>	105
<i>J. Zellerus &amp; I. D. Mauchart.</i>	106
<i>I. C. Weſtphal.</i>	107

## SECTION II.

### RECENSVS SCRIPTORVM SAECVLI XVIII.

<i>I. Bobnius.</i>	107 ſq.
<i>I. C. Becker.</i>	109
<i>I. I. Schoepfer.</i>	
<i>Fr. Ruyschius.</i>	110
<i>I. D. Mauchart.</i>	
<i>G. Bagliuus.</i>	
<i>I. von Hoorn.</i>	111
<i>I. D. Goblins.</i>	ſq.
<i>G. Beyerus.</i>	112
<i>I. C. Kundmannus.</i>	113
<i>L. Heiſterus.</i>	

*C. Vater.*

C. Vater.	P. 114
H. Fr. Teichmeyer.	
M. Alberti.	115
L. Heisterus.	
I. I. Geelhausen.	116
Fr. Hoffmannus.	
M. Alberti.	fq.
A. O. Goelicke.	118
E. E. Richter.	
M. Schurigius.	119
L. Heisterus.	
I. D. Goblius.	
A. Vater.	120
D. Boessel.	
I. P. Kressius, Ict.	121
Roukema, P. & B. Idema, Schellinger, Wierdsma & Croeser.	121 fq.
R. F. Ouelgün.	123
A. Leyserus, Ict.	
G. H. Eifenmannus.	124
I. B. Mazinus.	
Torrezius.	125
C. F. Kaltschmied.	
F. E. Cangiamila.	126
I. E. Hebenstreit.	fq.
C. E. Eschenbach.	129
P. C. Fabricius.	fq.
G. C. Detharding.	131
I. G. Roedererus.	
A. de Haën.	
A. de Haller.	132
I. Ruth.	133
A. van	

<i>A. van der Laar.</i>	P. 134
<i>I. B. Morgagnus.</i>	fq.
<i>A. de Haller.</i>	136
<i>C. C. Schmiedel.</i>	137
<i>I. T. Adolph.</i>	138
<i>C. G. Büttner.</i>	139
<i>A. de Haller.</i>	140
<i>Idem.</i>	141
<i>C. G. Ludwig.</i>	
<i>C. F. Jaeger.</i>	fq.
<i>F. Tartarotti de Eichenberg.</i>	142
<i>I. F. Fafelius.</i>	143
<i>I. F. Eifenhart ICt.</i>	
<i>I. P. Baumer.</i>	144
<i>G. H. Kannegiesser.</i>	145
<i>I. I. L. Neydeck.</i>	fq.
<i>A. Portal.</i>	
<i>I. C. Kochius ICt.</i>	148
<i>I. S. F. de Boehmer, ICt.</i>	
<i>C. G. Büttner.</i>	149 fq.
<i>I. W. Baumer.</i>	151
<i>E. G. Bofe.</i>	
<i>C. L. Lieberkühn.</i>	152
<i>C. A. Marherr.</i>	153
<i>C. E. Eschenbach.</i>	154
<i>I. G. Zierhold.</i>	
<i>b. parens.</i>	
<i>Ipsē.</i>	155
<i>H. A. Wrisberg.</i>	fq.
<i>I. Kiernander.</i>	159
<i>I. C. Quistorp. ICt.</i>	160
<i>P. Camper.</i>	161
	I. C.



I. C. Ruef.	P. 164
G. G. Ploucquet.	
I. G. Baumer.	166
Anonymus.	167
I. C. Loder.	170
<i>Ipse.</i>	

### SECTIO III.

#### ANIMADVERSIONES.

- §. XXIV. Infanticidium aegre definitur. P. 171
- XXV. In eo detegendo iuvat scrutinium pulmonum. 172
- XXVI. Fetus in vtero non respirat. 174
- XXVII. Neque effluxis aquis in vtero aut vagina respirat, vno casu excepto. 177
- XXVIII. Infans natus non semper mox respirat. 181
- XXVIII. Respirationis effectus commemorantur. Thoracis incrementum. Volumen pulmonum auctum. Vesicularum distensio. Color. Copia sanguinis aucta. Pondus imminutum. 183 sq.
- XXX. Experimentum pulmonum sollemne quid doceat. Monitum. 188 sq.
- XXXI. Putredinis vis in pulmonum experimento. 191 sq.
- XXXII. Inflationis vis in experimento pulmonum. 193 sq.
- XXXIII. Experimentum sollemne, & quae addiderunt B A U M E R V S &





SENTENTIARVM  
DE  
VMBILICI  
IN  
NVPER NATIS DELIGATIONE  
ATQVE  
REI UTILITATIS IN FORO  
EXAMEN.

---

I.

*Veterum quorundam pauca placita.*

Quaerisne, qui factum sit, ut vmbilicus abscindatur & deligetur? GALENVS <sup>a)</sup> quidem.

<sup>a)</sup> In libro, GALENO adscripto: *de historia philosoph.*  
ed. opp. GALENI Froben. f. II.

A



quidem ex illo stoicorum placito, fetum ope umbilici primum spiritum ad se attrahere & foras emittere, sanguinemque eius ope quoque ad fetum a matre duci, obstetricum consuetudinem deducit, funiculum simul, ac quis editus est fetus, deligandi, orisque rictum digitis aperiundi, quo cibus iam aliunde conqueri incipiat. AVICENNA <sup>b)</sup> autem, cur umbilicus abscindi, vnam, cur deligari debeat, duas adfert rationes. „Umbilicus, inquit, in primis debet incidi, si nempe remaneret hoc corpus umbilicale secundum longitudinem suam, tunc putresceret & noceret infanti cum odore suo fetido, & fortasse perueniret putredo ad partem internam umbilici. — Et ligari oportet post eius incisionem propter duas causas, quarum vna est aggregatio partium huiusmodi meatus ad inuicem & velox consolidatio ipsarum: secunda causa est, ut infans non laedatur ab aëre frigido, qui adueniret ad ventrem eius per concauum umbilicum.„ Me autem legere apud veteres, quod ob haemorrhagiam secuturam umbilicus deligandus sit, non memini. Quin tamen & veteres haemorrhagias umbilicales viderint, dubitari non

b) Canon. L. I. Fen. III. Doctr. I. fol. 30. ed. Venet. 1547. f.

non potest, vel ideo, quod non tam diu plerumque videantur expectasse, donec haemorrhagia metuenda non est: quod quidem colligo ex hoc HIPPOCRATIS <sup>c)</sup> loco, consuetudinem limitante, scilicet: „si fetus in naturalibus haereat, nec facile exeat, sed cum labore, nec sine medici ope, huiusmodi fetus, quum pauci sint temporis, his non ante abscindendus est umbilicus, quam urinam reddiderint, sternutarint, aut vocem ediderint, sed sinendi sunt. „

## II.

*Recentiorum ab aliquot retro saeculis de umbilico & placenta opiniones.*

Inde vero ab aliquot saeculis nouissimis non haemorrhagiae solum umbilicalis fusa permulti scriptores meminerunt, verum etiam docuerunt, quo modo umbilici deligatio instituenda esset. Voluerunt scilicet, ut nec nimis stricta, nec nimium laxa esset ligatura, ne in alterutro casu haemorrhagia sequeretur, sicuti v. g. statuunt PARAEVS <sup>d)</sup>, FABRICIVS HILDANVS <sup>e)</sup>, P. DIONIS <sup>f)</sup>.

A 2

In-

c) l. de superfoet. p. 225.

d) Opp. I. XXIII. Cap. 17. p. 686.

e) Obs. C. I. §1.

f) Oper. D. II.

Indeque factum est, vt sine omni hæsitatione, mortem absolute subsecutam esse, dicerent simul, atque funiculum solutum, nec deligatum, conspicerent in infante, neque anatomem infantis instituerent g).

Solam etiam placentae cum infante nato cohaesionem, veterum castra sequentes, recentiores etiam, nociuam esse, declararunt.

BOHNIVS <sup>h)</sup> enim: „Metuendum simile

„quid, inquit, a placenta, mox simul cum

„fetu excussa, ab hoc tamen minus tempe-

„stiue seu non illico sequestrata: dum haec

„vitalitate maximam partem orbata, & tan-

„tum non cadauerosa, non, nisi cruorem gru-

„mescentem, nihilque vitalitatis ac virium

„illi concedit, quin potius aliquid corrupte-

„lae suae inchoatae impertitur. „ HEBEN-

STREITIVS <sup>i)</sup> autem: „Haec chorda, in-

„quit, absque nascentis periculo, nec indi-

„uulsa & placentae vterinae continua – diu

„manere potest. „ Contingere vero etiam

hae-

g) Cf. e. c. G. BYDAEI *misc. med. pr. & for. an.* 1731. *cas.* 34. p. 106. de anno 1679. an. 1732. *cas.* 12. p. 51. & *cas.* 31. p. 119. P. AMMANNI *med. crit.* *cas.* 69. n. 4.

h) *De letalit. vuln. disp. adi.: modi natum enecandi* p. 381.

i) *Anthropol. for.* S. II. M. II. C. II. §. 32. p. 417.

haemorrhagiam posse, si placenta cum fetu  
 connexa maneret aliquamdiu, non dudum  
 MARHERRIVS <sup>k)</sup> docuit, dum: „Et deni-  
 „que quando fetus, inquit, vna cum mem-  
 „branis & placenta simul in lucem editur,  
 „et si membrana placentae integra sit, tamen  
 „sanguis ex placenta exsudat, & fetus perit,  
 „atque sanguine inanis reperitur, obseruan-  
 „te DENYSIO, nisi funiculus vmbilicalis  
 „ligetur, sicque impediatur, ne arteriae vm-  
 „bilicales sanguinem vltra ad placentam a  
 „fetu transferant. Hinc omnes fetus, qui  
 „vna cum placenta in lucem eduntur, illaesa  
 „licet placenta, licet integro relicto vmbili-  
 „cali funiculo certo pereunt, nisi is ligetur,  
 „non tamen pereunt adeo certo. — Hinc  
 „mirum est, haesitare quosdam in deciden-  
 „dis casibus criminalibus, dum quaeritur,  
 „vtrum eiusmodi infantes omissione fuerint  
 „occisi. „

## III.

*Inde a nostri saeculi initio negarunt vmbil. deligat.  
 necessitatem* FANTONVS & SCHVL-  
 TIVS. *Huius argumenta.*

Quamuis autem, haemorrhagiam per  
 vmbilicum contingere, fere in vulgus notum

A 3

esset,

<sup>k)</sup> Praelect. in H. Boerhaave instit. med. T. III. p. 609.



esset, atque obstetrices feminae quotidie simile quid obseruarent, totque etiam existerent tristium casuum exempla, ut eas excitare operae pretium non sit: fuere tamen, qui, eam non ubique omnino contingere, docerent atque obseruationibus comprobarent. Igitur, quum antea, umbilici deligationem absolute necessariam esse, statuerent, tum non defuerunt, qui hanc sententiam oppugnant, quos inter primus videtur fuisse FANTONVS <sup>l)</sup>, medicus Italus, ad finem saeculi praecedentis clarus anatomicus. Docuit idem, infantem, iam natum, a conuoluto embryonis situ se vindicare, ut sanguis recto nunc ductu in eos hypogastricos ductus subeat, qui per arteriam umbilicalem rotundo quidem, sed satis certe acuto angulo, contra se ipsum redibat. Atque in eo rationem quaesivit, quod arteriae umbilicales iam nati infantis nullum iam sanguinem acciperent, unde & haemorrhagiae metus nullus esse deberet.

Secutus est I. H. SCHVLZE, *V. Cel.* <sup>m)</sup> qui varia protulit argumenta, quibus, non esse

<sup>l)</sup> *Anatom. C. H.* p. 261.

<sup>m)</sup> *D. de vasis umbilicalibus natorum & adultorum.* H. 1733. d. qua problema: an umbilici deligatio in nuper natis absolute necessaria sit? in partem negativam resolvitur. H. 1733.

esse necessariam funiculi vmbilicalis deligationem, comprobaret.

Itaque I. per vmbilicalem venam haemorrhagiam contingere posse, ideo negauit, quia sanguis inde ab exterioribus ad interiora moueretur, neque in amputationibus de venis ligandis quis esset sollicitus <sup>n</sup>).

II. Arteriarum autem fines, cum vena contrahi, retrahi, acuminari, claudi & aboleri <sup>o</sup>).

III. Bruta inter & homines eandem obtinere rationem, idem periculum adesse in brutis, quae pedibus vix nata insistant, matres in admordendo funiculo non festinare, vt in brutis praesidium, ex morso quaesitum, euanescat <sup>p</sup>).

IV. Exempla, ad confirmandam deligationis necessitatem producta ab aliis, examini subiecit, atque, ea ita esse comparata, contendit, vt ob rei adiuncta de sideranda vix possint argumentum confirmare, quare easdem alia ratione ex-

A 4

pli

<sup>n</sup>) D. an deligat. necess. §. 4.

<sup>o</sup>) l. m. c. §§. 3. 9.

<sup>p</sup>) l. c. §§. 5. 6. 7.

plicauit, vt vel a calore balnei, vel a vitio obstetricum, a commotionibus sanguinis, cet. repeteret haemorrhagiam <sup>q</sup>).

V. Adduxit exempla, vbi haemorrhagia quidem consecuta est, sed sisti facile poterat neque fetui exitiosa fuit <sup>r</sup>).

VI. Exempla attulit, vbi nulla haemorrhagia secuta est, quamuis minor vmbilici pars esset abrupta <sup>s</sup>).

VII. Millies millena exempla quotannis natorum & viuientium animalium existare, quibus vmbilicus non fuerit ligatus.

VIII. Placentam etiam, fetui connexam, nocere non posse, quae non adeo putrescat, nec statui posse, sanguinem amplius illuc esse abiturum, nisi in corpore plethorico & plethorâ commota: quum in parte frigida stagnare sanguis debeat.

Tandem: „Ceterum repeto, inquit, quae dixi & protestatus sum, *me non contendere,*

„vt

q) l. c. §§. 10. 11. 12.

r) l. c. §§. 14. 15.

s) l. c. §§. 16. 18.

„ut in natis hominum umbilici deligatio in  
„posterum omittatur <sup>1)</sup>“.

## III.

Qui secuti sunt hos. WERLHOFFI,  
SCHWEICKHARDI, ROEDERERI, ar-  
gumenta.

SCHVLZIVM secuti sunt plures viri  
Cel., VTELLERVS<sup>u)</sup>, TREW<sup>x)</sup>, SCHAELY<sup>y)</sup>,  
SCHWEICKHARD<sup>z)</sup>, PLATZIVS<sup>a)</sup>, &  
nuper P. FISCHERVS<sup>b)</sup>: quibus addi pos-  
sunt obstetrices clari, la MOTTE, ROEDE-  
RER, BURTON, FRIEDIVS, STEINIVS,  
WHITE, de WIND, CAMPERVS, alii:  
qui & obseruationes & argumenta protule-  
A<sup>5</sup> runt,

1) l. c. §. 21.

u) Comm. litter. Norimb. 1733. hebd. 48.

x) Ibid. 1733. ad ann. 1738. & d. epist. de differ.  
quibusdam inter hominem natum & nascendum in-  
tercedent. Norib. 1737.

y) De F. V. deligatione non absolute necessaria. Praef.  
ROEDERERO, in cuius Opp. P. II. exstat.

z) d. sistens obseruationem de non necessaria F. V. deli-  
gatione. Argent. 1769.

a) pr. de non absol. mortifera F. V. intermissa deligatio-  
ne. L. 1774. (pertinet ad d. Cl. REDLICH de  
submers. resuscit.)

b) d. an deligatio F. V. in neonatis absolute sit necessaria?  
Ingolst. 1777.



runt, ut non esse necessariam vmbilici deligationem probarent.

Itaque argumenta aestimaturi audiamus primo Cl. BVCHWALDVM, WERLHOFFVM, & Cl. SCHWEICKHARDVM, qui respirationem primam dixerunt efficere, ut haemorrhagia impediretur. Et quidem Cl. BVCHWALD <sup>c)</sup>, occasione monstri, necessitatem deligationis negavit, quod impetus sanguinis in vasa vmbilicalia respiratione imminueretur, & sanguis facilius subiturus esset cruralia vasa, quam ex iliacis sub acuto angulo oriunda vmbilicalia. Deinde WERLHOFFVS <sup>d)</sup>, thorace magis dilatato, abdominisque cauo in eadem proportionem decrescen-  
te, diaphragma, hepar, & reliqua abdominis viscera, deprimi, hinc omnia abdominis vasa comprimi, & sanguinis impulsui, ad haec loca imminuto, insignem nasci resistantiam, edixit. SCHWEICKHARDVS vero <sup>e)</sup>, qui obseruauit, pulsum in arteriis vmbilicalibus post aliquot horae minuta cessare, dum

vm-

c) *Prodrom. praeu. contin. acta medica Hafniensia.*  
Hafn. 1753. 4. p. 28. cf. *Vogels n. med. Bibl.*  
I. 98.

d) *Comm. litt. Norimb. ann. 1734. hebd. 45.*

e) d. c. ad n. 2).

umbilicum non prius solueret, quam placenta etiam esset producta, atque in loco solueret, vbi iam cessauerat pulsus, nullam consequi haemorrhagiam, licet deligatus non esset umbilicus, atque infans in aqua calida detineretur, (qualia exempla plura obseruasse FRIEDIVM, V. Cel. refert) causam in eo quaerit, quod annulus umbilici tendinosus respiratione, atque musculorum in primis abdominalium actione, constrictus, sanguinis influxum cohiberet.

ROEDERERVST) deinde cum SCHAELIO ad directionem vasorum in primis mutatam respexit. Nimirum arteriarum umbilicalium in nuper nato infante ita mutari directionem statuit, vt, quum fetus in rectitudinem expanderetur, angulus arteriarum iliacarum valde acute retrogradus efficeretur, eo, in primis in homine, effectu, vt sanguinis in umbilicales arterias, nunc etiam inter abdominis viscera & musculos pressas, per respirationem, tanta impulsioni nasceretur resistantia, vt vel nihil omnino, vel paucissima solum copia, istas superare angustus posset. Hinc pulsus in umbilico deficeret, ita, vt primum in parte, placentae proxima,

ma, euanescat, sensimque idem infanti proxime fiat. Itaque si vmbilicus in illo loco abscinderetur, vbi pulsus iam defecit, nullam omnino consequi haemorrhagiam, quod idem saepius se obseruasse dicit.

Haud multo post etiam *de WIND*, *V. Cel.*, *Batauus g)*, hanc quaestionem mouit, atque dictis consentanea protulit, in cuius partes transit nuper *CAMPERS*, *V. Cel. h)*, vt tamen adderet, pulsum artieriarum vmbilicalium, post infantem natum, plerumque tam diu continuare, donec deligatio fieret, quum euanesceret e contrario pulsus, quando placenta simul esset excussa *i)*. *Ille* tamen fassus est, contingere interdum exitiosam haemorrhagiam posse, quando vmbilicus solueretur ante, quam pulsus euauit, in primis in infantibus, qui gaudent vmbilicali funiculo *crasso*, quod quidem obseruationibus comprobauit: *bic*  
verò,

g) In tract. qui inscribitur: *De vraag, is het niet afbinden der Navelstreng, volstrekt doodelyck voor een eerst geboren Kind, onderzocht en beantwoord door Paul. de WIND. Middelb. 1757.*

h) *Abh. v. d. Kennzeichen des Lebens v. des Todes bey neugebornen Kindern, a. d. Holländ. Frcf. u. L. 1777. 8.*

i) *l. m. c. p. 93 sq.*

vero, tunc de haemorrhagia iudicari in fetu posse ex vasorum vacuitate, contendit *k*).

Medicinae vero forensis scriptores, postquam non vbique consequi haemorrhagiam ex vmbilico cognouerant, tum modo, infantem haemorrhagia vmbilicali decessisse, dixerunt statui posse, quum vasa maiora & cor sanguine orbata conspicerentur; vt monuerunt TEICHMEYER *l*), G. VATERVS *m*), ALBERTI *n*), G. C. DETHARDING *o*), BOHNIVS *p*), HEBENSTREIT *q*), FABRICIVS *r*), ESCHENBACH *s*), KANNEGIESSER *t*), BÜTTNER *u*), ADOLPH *x*), alii.

## V.

*k*) l. c. p. 97 sq.

*l*) *Med. legal.* Cap. XXIV. p. 235.

*m*) d. de infanticid. imputat. signis diagnosticis. *Vireb.* 1722.

*n*) De F. V. neglecta allegat. in caussa infanticid. limitanda. H. 1731. in I. M. T. II.

*o*) d. de cautione circa infanticid.

*p*) l. c. p. 368.

*q*) l. c. p. 420. 422.

*r*) *Med. Resp. cas.* I. 5. II.

*s*) M. L. §. 141.

*t*) *Inst. M. L.* §. 546.

*u*) Vom Kindermorde, §. 75. p. 88. rel.

*x*) d. de infant. not. sect. legali detegend. Helmst. 1764. §. 6.



*Argumenta a Cl. FISCHERO proposita.*

Nuper quoque contra necessitatem deligationis funiculi umbilicalis proposuit Cl. FISCHERVS argumenta, quæ huc redeunt:

I. In brutis æque, atque in hominibus, haud raro solui umbilicalem funiculum, nec tamen sequi hæmorrhagiam, saltem non eam, quæ exitiosa fetui sit *y*).

II. Hæmorrhagiam quidem diu satis post partum contingere, comprobantibus observationibus, eandem tamen potius sequi ob naturæ defectum & sanguinem morbose constitutum, hinc eundem & aliam in adultis, & pueris, viam sibi parare, sæpius vero eam non magni momenti esse *z*).

III. Existare quidem observationes, quæ pro ligatura militent, quarum plures adducit *a*); nec tamen hæmorrhagiam sequi, nisi funiculus umbilicalis citius solvatur, quam pulsus in eodem deficiat,

*y*) l. c. §§. V. VI.

*z*) l. c. §§. VI. VII.

*a*) l. c. §§. VII. VIII.

ciat, id quod obseruationes comproba-  
rent adductae <sup>b)</sup>).

III. Haemorrhagiam sequi ob impedimen-  
ta, respirationis negotio opposita, hinc  
ob pectoris compressiones, fasciae liga-  
turam, atque omnia, quae nouum aëris  
elementum rarius redderent, vt ignis,  
calor <sup>c)</sup>). Prouocat in primis ad B A V-  
DE LOC Q VII, V. Cel. obseruationem,  
qui, respirationem varia ratione impe-  
diendo, id effecit, vt sanguis iteratis vi-  
cibus per vmbilicum stillaret, & denuo  
ad lubitum experientis cessaret <sup>d)</sup>).  
Hinc concludit: „Ex intempestiuo in-  
„uoluendi & tenella corpora compri-  
„mendi exercitio pater denique gene-  
„ralis funiculum deligandi consuetudo,  
„non quod per se, sed propter peruer-  
„sam neonatos tractandi methodum ne-  
„cessaria sit, vt grauiora pericula auer-  
„tantur <sup>e)</sup>). „

V. Fetus plerumque alia perimi ratione,  
iudicesque minus caute agere, dum in-  
ter-

b) l. c. §§. IX. X.

c) l. c. §. XI.

d) l. c. p. 9. §. V.

e) l. c. §. XI.

termiffam vmbilici ligaturam accusant, quod plura dentur partum enecandi media, male a iudice faepius neglecta *f*); vbi & haec *g*) occurrunt: „Illud tantum mirandum est, quod in manifestis laesionibus, vbi simul ligatura funiculi deficiebat, maior semper huius, quam illarum ratio habita fuerit, & adhuc dum habeatur. Sic v. g. *Cl.* DANIEL in aliquo casu *h*) neglectam funiculi ligaturam male accusat, dum vulnus simul collo cum laesione carotidis inflitum erat. Insuper habitis haemorrhagiarum, quae ex vmbilico fiunt caussis, in infante, ceterum suffocationibus notato, intermissae deligationi mortem tribuit *i*). Alio loco placentam a partu non separatam culpam *k*), dum tamen contusio, in occipite obuia, causam mortis abunde restatur, & sic plura: nam ex vasis abdominalibus, minus sanguine repletis, & ex funiculo non vineto, etsi capitis

*f*) l. c. §§. XII. XIII.

*g*) l. c. p. 28. §. XIII. & not. e. f. g.

*h*) *Resp. cas.* 75.

*i*) *ibid.* c. 65.

*k*) *ibid.* c. 67.

„contusio obseruata sit, ad haemorrhagiam letalem concluditur <sup>l)</sup>; partus similiter ex haemorrhagia funiculi, ob defectum sanguinis in vasis periisse videbatur, licet sugillatio quoque in capite obtinuerit <sup>m)</sup>? „ — Ex quibus deinde comprobabo, FISCHERVM *νεκρωγλαν* non habere pro signo haemorrhagiae, quam varia ratione explicat.

VI. Haemorrhagiam non numquam venae sectionis vices supplere, v. c. in capitis incuneatione, aut quum sanguinis circuitus per prolapsum funiculum vmbilicalem eiusque circumuolutiones impeditur <sup>n)</sup>.

Ceterum salutarem quidem funiculum deligandi methodum implignare non adniti-  
tur: „sed de ambiguitate iuris tantum rem-  
„agi dicit, ne vita infciae matris emortuo fe-  
„tu simul periclitetur <sup>o)</sup>: atque alibi addidit:  
„Quibus

<sup>l)</sup> *ibid.* c. 74.

<sup>m)</sup> *ibid.* c. 78.

<sup>n)</sup> l. c. §. XIV.

<sup>o)</sup> l. c. §. I.



„Quibus omnibus rite perpenſis numeroſae  
 „licet, pro ligatura militantes, obſervationes  
 „multum de ſuo vigore perdent, quin pau-  
 „cae ſupererunt, quae non ad vnam, alte-  
 „ramue ex ſupra allegatis cauſſam reduci  
 „poterunt, niſi eae forte, quae circumſtan-  
 „tiis minus ſtipatae ex actis criminalibus po-  
 „tius, quam medicis ſuppleri deberent; quod  
 „niſi quis fecerit, nullum inde ſolidum pete-  
 „re argumentum poteſt <sup>p)</sup>).

## VI.

*Ad auctorum ſ. III–V. argumenta reſpondetur.*  
*De ortu quaestion. an delig. umbil. neceſſaria?*

Itaque ad propositum noſtrum propius  
 accedamus. Quid ſibi velint Viri Cl., qui,  
 non eſſe neceſſariam vmbilici deligationem,  
 ſtatuunt, ego quidem non adſequor; niſi  
 enim egregie fallor, ſibi ipſis maxime con-  
 tradicunt. Etenim SCHVLZIVS, ſe non  
 contendere, dixit, vt in natis vmbilici deli-  
 gatio in poſterum omittatur <sup>q)</sup>, atque ipſe  
 ſuorum infantum vmbilicos deligauit <sup>r)</sup>; ne-  
 que adpareret, eum voluiſſe, vt ad medicinam  
 fo-

<sup>p)</sup> l. c. §. 29.

<sup>q)</sup> l. c. §. 21. ad fin.

<sup>r)</sup> ALBERTI I. M. T. VI. praef.

forensem dicta adhiberentur. FISCHERVS autem, qui ad medicinam forensem sua argumenta composuit, non semel sibi contraxit, vti ex sequentibus patebit, vt, quod iam negaret, mox concederet.

SCHVLZII argumenta, Cel. BOEHMERVS <sup>s)</sup> aestimauit, atque ad eadem respondit, hisque ego responsurus etiam sum, dum FISCHERI, *V. Cl.*, argumenta, in primis hic considerata, quorum non pauca communia habent, examini subiicio. Igitur primum de ortu quaestionis, vtrum vmbilici deligatio necessaria sit? an secus, quaeritur. Quoniam de vulnerum letalitate olim in primis ex analogia statuebant, inde factum esse puto, vt ex sola analogia, absolute letale vulnus esse vmbilicum non deligatum, absque cadaueris sectione, statuerent, recentioribus vero temporibus putarent, animaduertendum esse ad obseruationes, quae, non vbique haemorrhagiam sequi, docerent, atque ad exemplorum adiuncta, cur fieret in hoc vel illo casu haemorrhagia, cur hic illic deficeret? Sic HEBENSTREITIVS animaduertit, ex longiori funiculo non sequi haemorrhagiam,

B 2

fri-

*s) d. de necessaria F. V. vi vasorum structurae in nuper natis deligatione. H. 1745.*

frigusque impedire eandem. Sed bene omnino, attendendam esse vasorum in cadaueribus conditionem, num sanguine repleta, an vacua sint? monuerunt V. Cel. adeo, vt HEISTERVS <sup>2)</sup> etiam probe animaduerteret, vel praesente ligatura metui debere, ne facta sit haemorrhagia, siquidem, quo minus ea post hanc iniiciatur, nihil impedit. Adeoque pro ea, quae est huius disquisitionis sollicitae certitudo, in sequentibus comprobanda, admirari satis non possum: cur FISCHERVS, ad quaestionem disquirendam a Cel. de WOLTER requisitus, in eam sententiam, paullo ante prolatam, transierit? Sunt vero eius argumenta in primis aestimanda, quoniam quibusdam Viris Cl. bene rem peragisse visus est.

## VII.

*Quaestionem dictam in foro carere utilitate.*

Iam de utilitate quaestionis videamus. Eam quidem nullam esse puto. Namque distinguendum est primum, vtrum de utilitate deligationis in obstetricia arte, an in medicina forensi quaeratur? Si illud, hodie  
omnes

<sup>2)</sup> d. de summe necessaria inspect. cordis vasorumque maiorum sub legali infantum sectione. Helmst. 1752.

omnes fere medici in eo consentiunt, superuacaneum esse haemorrhagiae metum, quum vmbilicus non citius soluitur, quam pulsus defecit, tamen prudentiam poscere, ob accidentia varia, vt vmbilicus nihilo secius deligetur; adesse vero non numquam causas, quae haemorrhagiam vellent: sed eadem hoc loco non ad nos. Si *boc*; id est, in foro, haec quaestio nullius vsus est. Feminam, enim ponamus, clandestinum edidisse partum, vt, infanticida ne fuerit, metuendum sit, iudicemque requirere medicum chirurgumque, vt in mortis causam inquirant. Hos, ponamus, nihil omnino, quod contra naturam sit, in cadauere deprehendere, nisi *νεκρωγλαν*, quam, nullo exstante vulnere, ex haemorrhagia per solutum, nec deligatum, funiculum vmbilicalem, factam esse, concludunt. Tum referunt ad iudicem, infantem obiisse ex non deligato vmbilico, siquidem, hac ratione, non cohibita haemorrhagia, *ἀναιμια* inductam esse, statuunt, quae dicenda sit mortis causa. Iam mater, dum pareret, & paullo postea, aut sui conscia fuit, aut secus. Si *posterius*, deligare non poterat vmbilicum, quamuis deligatio necessaria, atque de eo etiam mater esset conuicta. Itaque non obstante haemorrhagia letali, si compro-



bat mater, se nec grauiditatem celasse, nec de industria solam peperisse, sed praeter expectationem acceleratum esse partum, ita absoluitur, vt ne culpofum quidem infanticidium credatur commisisse. Quodsi grauiditatem celauit, nec comprobare potest, se non de industria solam peperisse, metuendum est, ne infanticidii fit rea: atque culpofum infanticidium commisit, si sola de industria peperit, licet comprobet, se sui consciam non fuisse. Si *prius*, id est, si sui conscia fuit, *aut*, deligationem necessariam esse, mater intellexit, sed eandem neglexit, ea intentione, vt haemorrhagia obiret infans, adeoque infanticidium *dolosum ex intentione directa* commisit; *aut*, deligationem negligens, mortem infantis noluit quidem, eandem tamen sequi posse, non ignorauit, hinc infanticidium *ex intentione indirecta dosum* <sup>u)</sup> commisit; *aut* ignorauit, deligandum esse vmbilicum, hinc, si grauiditatem celauit, vel de industria sola peperit, infanticidii *culpofi* rea est, *aut* nec grauiditatem celauit, nec consilio sola peperit, & vestigia adfunt sollicitudinis matris, conseruandi vitam infantis, quantum pro rei adiunctis licebat,

<sup>u)</sup> Cf. *perill.* NETTELBLADT d. de homicidio, ex intentione indirecta commisso. §§. 27. 29.

bat, adeoque *casuale* adest infanticidium. Quid igitur, obsecro, iuuat hic quaestio, an necessaria sit deligatio vmbilici, qua certe in nullo casu opus est? Sufficit enim in his omnibus certitudo, infantem obiisse haemorrhagia. Adeoque Cl. viri argumenta debuissent contra hanc certitudinem proferre, quum animus erat, ostendendi, matres posse infanticidii iniuste accusari. Itaque FISCHERI argumenta, quorum aliqua possint facile eo duci, examini liceat subiicere, atque aliorum simul V. Cl. attendere animaduersiones.

## VIII.

*Respondetur ad FISCHERI argum. I.*

*Ad I. argum. FISCHERI.* Ad hoc argumentum respondeam, non opus est, siquidem in foro non ex analogia decidenda est quaestio, an *forte* (infidum enim semper esset iudicium) fetus haemorrhagia perierit, nec ne? sed ex effectibus, in cadauere perscrutandis. Nullus enim iudex quaestionem propositurus est, absente corpore delicti, aut ad sectionem inepto, vtrum haemorrhagiâ perierit infans: quod si fieret, vtilitate non careret. — Liceat tamen animaduvertere,

plures dari observationes, ab ipso FISCHERO partim excitatas, quae comprobent letalem haemorrhagiam umbilicalem, quam contrariae. Et, si FISCHERVS cum SCHVLZIO observationes positivas explicat per calorem, rel., negativas certe per frigus, rel., explicare licebit. (Frigus enim haemorrhagiam impedire, V. Cl. obseruauerunt, hinc potius metuendum est, ne peractum infanticidium lateat; e contrario impunis mater non culpatur). Et *brutorum* ratio quid ad nos? Praeterea negligi non potest BERENGARII <sup>x)</sup> testimonium, qui equorum etiam & asinorum pullos periisse vidit, quibus umbilicales funiculi resecti erant. Et si, ZELLERO <sup>y)</sup> potius confidendum esse, quis putet, qui negat bruta haemorrhagiâ perire; notandum tamen est, animalium funiculos ante partum flaccescere, parumque continere sanguinis <sup>z)</sup>, ut igitur diuersa adsit inter hominem & bruta conditio. — Et quod homines attinet, si FISCHERVS vult, non sequi haemorrhagiam, quum umbilicus post deficientem arteriarum pulsus discinditur, rem vltro cedi-

<sup>x)</sup> In MVNDIVM p. 261.

<sup>y)</sup> *Vita humana ex fune pendens.* Tüb. 1692. p. 11. 12.

<sup>z)</sup> PLAZ l. c. p. 8.

cedimus, si alia ratione, negamus. Hinc bene BÜTTNERVS <sup>a)</sup>: „Die Anmerkungen, – nach welchen der Nabelstrang abgerissen, und davon doch keine Verblutung erfolgt, indem fast nichts oder wenig Blut ausgeflossen ist, beweisen deutlich, daß schon zu der Zeit der Umlauf in den Nabelgefäßen gänzlich aufgehöret gehabt: „ rel. Certe nihil ultra.

## VIII.

*Respond. ad FISCHERI argum. II.*

*Ad II. argum. FISCHERI.* Ex morbose constituto sanguine haemorrhagiam sequi per funiculum umbilicalem non deligatum quomodo probat V. Cl.? Quod aliae etiam obseruentur haemorrhagiae in pueris atque adultis! Obseruationes adductae ita sunt comparatae, ut nullam omnino vim habeant. Namque si tardius secuta est ex umbilico haemorrhagia, ut in exemplo BARTHOLINI, non spectat ad fetum iam natum, si post annum tumor in umbilico ortus, ut in exemplo, a MAURICEAU adducto, aut tumor ortus est die septimo, ut in WAGNERI exemplo, aut frictione die septimo

B S

op.

<sup>a)</sup> De infant. §. 75. p. 88.



producta est haemorrhagia, ut in KRAMERII exemplo, tum aliunde de vita infantis & mortis causa constat, atque tumor in cadauere exstabit, rel. Quid haec ad fetum mox natum? Et si vel rite probasset V. Cl., tamen morbose haemorrhagia in nuper nato infante, huic exitiosa, deligatione impediri poterat, ut fetus superesset. Nisi enim tanta fuit haemorrhagia, ut fetus moriretur, in foro hac de re quaestio non erit. Quod si tanta fuit, ut periret fetus, mater omnino non absque ratione infanticidii suspecta, rea habebitur.

## X.

*Respond. ad argum. III. FISCHERI.*

*Ad III. argum. FISCHERI.* Nisi citius soluatur umbilicus, quam pulsus articularum umbilicalium <sup>b)</sup> deficiat, haemorrhagiam

- b) Non raro arteriae umbilicales ex ipsa aorta oriuntur, cuius ortus signum infallibile praebet obstetrici pulsus diu continuatus in umbilico, ubi in primis deligationis congruae requiritur solertia, teste Cl. STEIN (*theor. Anleit. z. Geburtsh.* ed. II. §. 543.) In hoc igitur casu facilius procul dubio haemorrhagia contingit; nec tamen inde excusatio peti posset, licet idem cadaueris sectione pateret. Sed illustrat haec observatio, quamuis in vniuersum haemorrhagiam umbilicalem non mitiget.

giam non sequi, non pertinet ad medicinam forensem. Tamdiu enim si mater exspectauit, ut pulsus deficeret, en! concedamus nullam fieri haemorrhagiam; tum supererit fetus, neque in quaestionem criminalem incidet mater. Si citius soluit, ut sequeretur haemorrhagia, quid tum, quaeso, iuuabit aestimare, haemorrhagiam non fuisse secutam, si diutius exspectasset? Non exspectauit, igitur videndum, num mater dolose, an culpose egerit, an casuale sit infanticidium? Atque ipse V. Cl.: „Enimvero „praeualente vita fetus, inquit, si funiculus „iusto maturius secetur, haemorrhagias sequi, quis inficias ibit? — Sed potissima, „quae de haemorrhagiis exempla circumferuntur, partim imprudentiae, partim praematurae funiculi sectioni attribuenda videntur <sup>c)</sup>. „ Nimirum bene quidem, quid inde? — Id, inquam, sequitur, ut in sectione cadaueris attendatur, num vasa sanguine turgida, an exhausta sint? siquidem, utrum iusto citius resecto vmbilicali funiculo haemorrhagia secuta sit, an secus? inde concludi potest.

## XI.

*Respond. ad argum. IIII. FISCHERI.*

*Ad IIII. argum. FISCHERI.*  
 Quemadmodum semper a particulari ad vni-  
 versale male concluditur, ita profecto hic  
 etiam factum est. Namque V. Cl., enun-  
 ciationi, ex vna obseruatione ductae, hae-  
 morrhagiam sequi ob impedimenta, respira-  
 tionis negotio opposita, plures repugnant  
 obseruationes. Quamquam enim, si hae-  
 morrhagia per respirationem peractam vere  
 impediretur, vt voluerunt WERLHOFF-  
 FIVS, SCHWEICKHARDVS, ALII, vi-  
 deri potest, haemorrhagia per impedimenta  
 respirationis contingere debere: tamen, haec  
 attendantur, oportet. 1) Dantur casus, vbi  
 haemorrhagiae, ex vmbilico non deligato fa-  
 ctae, iure meritoque mors adscribenda est,  
 nec tamen respiratio fuit impedita, sed libe-  
 re potius respirarunt, donec respiratio ob  
 inductam *anapnoea* tolleretur, neque aderant  
 in cadaueribus signa suffocationis, aut alius  
 laesionis <sup>d)</sup>. Imo in mortuo respirationem,  
 aëris

d) V. g. ALBERTI *I. M. T. I. app. cas. 4. T. IV. 2.*  
*T. V. 7. T. VI. 4. Acta Med. Berol. Dec. I.*  
*Vol. IV. p. 87. FABRICII R. ed. nov. cas. I.*  
*S. II. BÜTTNER I. C. cas. 6. 31. RVEF*  
*V. Cl. R. p. 57.*

aëris inflatione imitatus est *Cel. CAMPERVS* <sup>e)</sup> eo euentu, ut per vmbilicum sanguis, ad concretionem pronus, magno impetu efflueret. 2) Suffocati sunt, neque secuta est haemorrhagia ex vmbilico non deligato <sup>f)</sup>: atque huc pertinent exempla fetuum, frigore enectorum <sup>g)</sup>; quamuis de his dubitari liceat, dum haemorrhagia quoque per frigus impeditur. Aut certe diu post partum non respirarunt, neque secuta est haemorrhagia: quorsum referri possunt *BOHNII* <sup>h)</sup> exempla. Neque etiam, ubi de infanticidio quaestio est, facile intempestivum natum inuoluendi exercitium adest: pleraeque enim matres ne cogitarunt quidem de indusiis aut fasciis, imo sunt, quae indusia, rel. pararunt quidem, ac secum portarunt, verum tamen infanticidium commiserunt, ut excusationis modo causa parasse videantur. Praeterea inuoluendi infantem mox natum exer-

e) V. d. Zeichen des Leb. und Todes. p. 87.

f) *ALBERTI* l. c. T. I. P. II. cas. 6. T. II. 4. T. VI. 8. *RICHTERI decis. for.* p. 262. *BÜTTNER* l. c. cas. 22. 24. 25. 27. 30. 35. 36. 84. rel.

g) *ALBERTI* l. c. T. III. cas. 12. 13. *FABRICIUS* l. c. cas. 9. *BÜTTNER* l. c. C. 41. *DANIEL* l. c. C. 79.

h) l. c. p. 355. circ. anat. phys. p. 40.



exercitii defectus considerari potius potest tamquam causa haemorrhagiae, siquidem esset potius sanguis ad pedes abiturus, quam ad umbilicum (si infantes obvoluendi mos consideratur), non renuente HAL-  
LERO: „Ita umbilicales grandissimae arte-  
„riae, dicente, ob insignem, quem cum *extenso*  
„puero intercipiunt anfractum, continuo san-  
„guinem desinunt suppeditare <sup>i)</sup>).„

Ipse etiam V. Cl. egregie sibi contra-  
dixit, dum statuit, respirationem cohibitam  
efficere haemorrhagiam ex umbilicali funi-  
culo non deligato, nec tamen minus *Lipsien-*  
*sibus* adsentit, qui in casu quodam, ubi in-  
fans suffocatus erat, haemorrhagiam factam  
neutiquam ex suffocatione repetierunt, sed  
omnino negarunt, ex non deligato umbilico  
haemorrhagiam contigisse, licet cor quidem  
non omni sanguine vacuum, *vasa tamen in-*  
*signiora depleta essent* <sup>k)</sup>). Igitur, FISCHER-

R O

i) El. phys. T. II. p. 187.

k) PLAZ. l. c. p. 10 sq. Me decidendi rationem V. Cl.  
non adsequi, fateor. Namque *νεκρωγία*, cuius ope  
decidendum erat, refertur ad rationes dubitandi.  
E contrario rationes decidendi eadem fere sunt,  
ac FISCHERI argumenta. Negant enim hae-  
morrhagiam factam esse, quia: „die Nabelschnur  
„einer Handbreit annoch an dem Kinde gehan-

gen,

ro iudice, debuisset haemorrhagia sequi, (& vere secuta est), eam tamen cum *Lipsiensibus* negat factam esse!

## XII.

„gen, und also dem durch die beiden arterias vmbilicales schießendem Blute, nicht gänzlich ein ungehinderter freyer Abschuss verstatet worden, auch — dennoch, da die Nabelschnur noch einiger guten Viertelelle lang an dem Kinde gehangen, deren äußerste Enden sich viel eher und genauer, vermöge ihrer natürlichen zusammenziehenden Kraft verkürzen, auch durch diese Verengerung, den völligen Ausfluß des Bluts gar verhindern können, wie denn auch, daßs noch einiges geronnenes Blut in den auriculis cordis befindlich gewesen, — erhellet. Nächst dem, aber auch die unterlassene Unterbindung der N. keineswegs durchgängig, und ohne alle Ausnahme, als eine Ursache einer tödtlichen Verblutung anzunehmen ist., Addit, saepius aliquot sanguinis vncias ad promouendam infantis respirationem esse detrahendas. Sed an, quaeso, in concreto, ex analogia adeo vagis argumentis vtendum est ad componendam sententiam? Nonne tutius longe ex *νεκρωγία* de haemorrhagia argumentatur? Num istud sanguinis, in cordis ventriculis contentum, suffecisset vitae viuendae? Nonne infans *ἀναπνία* periit? Cuius causam haemorrhagiam, & huius, cohibitam esse respirationem, concedamus. Num vero haemorrhagia contigisset, si deligatus fuisset vmbilicus? Latet praeterea, an ea adfuerint suffocationis signa, vt huic mors adscribi possit. An igitur mater omnino absoluenda erat? — Videtur etiam *Cl. PLAZIVS* haec animaduertisse, siquidem haec proposuit: „Neque etiam hoc a me scripta fuerunt animo, vt in minimum abusum cedant, aut regulae  
„inde

*Respond. ad obiectionem.*

Sed obiiciet iam forte quis: in BAV-  
DELOCQVII & *Lipsiensium* exemplis vi-  
detur omnino ob cohibitam respirationem se-  
cuta esse haemorrhagia, atque eadem secuta  
antea non fuit, quam pater suffocaret infan-  
tem, is enim ad quatuor horas vixit incolu-  
mis, licet umbilicus deligatus non esset: igi-  
tur, praesentibus in cadauere aut deficientis,  
aut cohibitae respirationis, & haemorrha-  
giae signis, dubitari debet, quae mortis causa  
sit? Iam vero distinguamus, oportet. Si *respi-  
ratio defecit* omnino, vel adsunt signa in ca-  
dauere, vel non. Si *prius*, v. g. mucus,  
fauces, naresque opplens, tum aut impune,  
aut culposum aderit infanticidium, quatenus,  
nisi clandestine peperisset mater, mors caue-  
ri potuisset <sup>1)</sup>. Quodsi non omnino mors

ex

„inde constituentur, innumeris profecto exceptioni-  
bus limitandae.“ Atque haec vera satis sunt, si  
quid video, atque a FISCHERO merito aesti-  
manda.

1) Vtrum dolosum & quale adsit infanticidium, si  
haemorrhagiam aut directe aut indirecte mater in-  
tendit, mors vero partim ex haemorrhagia, quae  
tamen suffocationis effectus esset, partim ex cul-  
posa suffocatione secuta est, ICtis ad determinan-  
dum relinquo.

ex sola ea cohibita respiratione intelligitur, sed ex haemorrhagia simul, tunc de hac quaestio erit ratione, supra tradita, ut vel sui conscia mater fuerit, & sciuerit, quae facienda essent, rel., aut secus. Si *posterius*, id est, si impeditae respirationis signa *non adsunt*, tum vel constabit de ratione mortis *ante partum*, &, *νεκρωγία* praesente, de placentae ante partum solutione, hinc contingente haemorrhagia, indeque sequente morte infantis; vel constabit de mortis ratione *post partum*, quae tum certe erit haemorrhagia umbilicalis *m*).

Quodsi *suffocatio* potius inducta est, vel mater est causa suffocationis, vel non. Si *prius*, dubitari non potest, quin mortis causa sit, licet haemorrhagia sit effectus suffocationis. Si *posterius*, ut alius infantem suffocet, a quaestione nihilo minus absolui non potest, quare omiserit deligationem? Mors enim partim per suffocationem, partim per haemorrhagiam, potest esse secuta. Et sicuti vinculum, umbilico iniectum, praesent-

*m*) Casus, ubi respiratio a fune circa collum ducto, aut a frigore cohibetur, hic omitti debent, siquidem tum non possunt adesse signa *ἀναιμίας*.



sentibus *νεκρωγγλας* signis, matrem a quaestione non absoluit, vtrum ipsi constaret de haemorrhagia, siquidem post peractam haemorrhagiam iniicere vinculum facile potuit, ita etiam hic, ex intentione vel directa vel indirecta eandem omisisse deligationem, non repugnat, & praeterea *ἀραιμία*, vmbilico deligato, non fuisset secutura, ex qua forte potius, quam ex suffocatione, mors intelligitur.

## XIII.

*Respond. ad argum. V. FISCHERI.*

*Ad V. argum. FISCHERI.* Male accusat V. Cl. iudices, medicosque, ad probandam sui ipsius sententiam, siquidem ex quo culta magis fuit medicina forensis, iure meritoque statuerunt summi profecto in arte viri, ex *νεκρωγγλας* concludi & posse, & debere, ad haemorrhagiam, ex vmbilico factam, nisi adfuerint alia vulnera (& rationes, quae eam factam tunc esse simul negarent) adeo, vt, bene monente HEISTERO <sup>n)</sup>, ne  
re-

<sup>n)</sup> Dissert. citt. Vel praesente deligatione interdum haemorrhagia contingit, quando nimirum eadem laxior fit; id quod in primis accidit, quum ante deligationem nec sanguis vmbilicalis expellitur, nec humores gelatinosi ex cellulosa vmbilici dissipantur.

requiratur quidem ligaturae defectus adsit, quum, post haemorrhagiam factam, aut matrem, aut alium hominem umbilicum deligasse, non repugnet. Et sic statuunt l. c.

TEICHMEYER, BOHNIVS, ALBERTI, A. VATER, TREW<sup>o)</sup>, BAVMER, G. C. DETHARDING, HEBENSTREIT, FABRICIVS, ESCHENBACH, KANNEGIESSER, BÜTTNER, ROEDERER<sup>\*)</sup>, alii. Sic HEBENSTREITIVS<sup>p)</sup> : „licet exempla „sint, inquit, quae contrarium affirmant, possint „que multi hoc vulnus pati, – tamen sine „effectu eiusmodi exempla a defensoribus „adducuntur, ubi ipsa sectio legalis euentui „fidem facit, docetque, sanguinem ex infan- „te, veluti ex vacuitate venarum auricula- „rumque & ventriculorum cordis deprehen- „sum fuit, letaliter fluxisse. „

Quodsi iam observationes *b. parentis*, a V. Cl. excitatas, conferamus, eundem V. Cl. a veritate aliena tradere, signisque eidentibus, atque a grauissimis in arte viris stabilitis, iusto minus tribuere, ac *κενσαγγελαν* non agnoscere tamquam signum haemorrhagiae, ex umbilico factae, facile poterit col-

C 2

ligi.

o) Comm. litt. Nor. a. 1734. h. 28. p. 220.

\*) Cf. STRUVENS recht. Bed. 2 Th. p. 461.

p) l. c. p. 420.

ligi. Quod ut pateat, atque simul argumentis FISCHERI, id est, ex analogia peritis, in nostra causa non esse fidendum, elucescat, tum observationum excitatarum loca adducam, tum ex actis, ad quae in primis prouocat V. Cl., ut supra propositus locus docet, ea addam, quae huc pertinent.

## XIII.

*Quaestio est de obs. LXXVI. b. par.*

Itaque in obs. LXXVI. (quae inscribitur:  
 „Von einem leb. geb. Kinde, das an einer  
 „Verletzung des Kopfs und Halses, und einer  
 „Verblutung gestorben,) haec leguntur <sup>q)</sup>: „Denn der in die linke Seite des  
 „Halses gethane Queerschnitt, wodurch insbesondere die arteria carotis externa ganz  
 „durch und abgeschnitten worden, ist allein  
 „so beschaffen, daß sich das Kind davon  
 „nothwendig hat verbluten müssen, zugeschwegen, daß auch die unverbundene  
 „Nabelschnur zur gänzlichen Verblutung  
 „mit beygetragen hat; daher man auch gar  
 „kein Blut weder in den Herzkammern,  
 „noch Herzohren, noch in den großen  
 „Blutgefäßen mehr angetroffen hat.“ Nonne

q) R. l. c. p. 255.

ne igitur inique FISCHERVS contra hanc obſervationem inſurgit? Videtur quidem pro certo adſumſiſſe, vel matrem ante, quam ſolueret vmbilicum, collo vulnus infixiſſe, vel intermiſſam deligationem attendendam non eſſe, ſiquidem vulnus, collo inſiſſictum, ſufficeret inducendae morti. Et hoc quidem cum b. parente facile concedo; at quum toties ex vmbilico, nullo alio ſimul praefente vulnere, *à vincta* inducatur, hic omnino tamquam concauſſa mortis conſideranda erat, omnino non negligenda, ſiquidem latebat haecenus (quod inſiſſitione erat diſcendum) annon mater citius vmbilicum ſic ſoluiſſet, vt haemorrhagia ſequeretur, hac vero nondum abſoluta, & tardius ſuccedente, colli etiam vulnus infixiſſet (quam quidem ſententiam varia comprobant) <sup>r)</sup>? Atque ex actis nihil certi erui poteſt. Infanticida enim erat callida, in deſiſſitionibus admodum inſiſtans. Sic vmbilicum vnguibus ſe ſoluiſſe, adſeuerabat primo <sup>s)</sup>, deinde cultro ſe ſoluiſſe <sup>t)</sup> edicebat:

C 3

de-

- <sup>r)</sup> Quum mater, curru vehens, partum abſolueret ita, vt metuens, ne de eo conſtaret aurigae, genui vtrique inſiſteret, partusque ingrueret, vbi locus, quo degere volebat, haud multum diſtabat, non repugnat ſententia ſupra propoſita.

<sup>s)</sup> Fol. 10a Vol. I. Actor.

<sup>t)</sup> *ibid.* fol. 16.



denique, actis iam ad iudicium supremum, decernendae sententiae causa, transmissis, umbilicum ope catenae, currui adfixae, se soluisse, adnuebat, ut nouum iudicium de eo ab obducentibus <sup>u)</sup> requireretur. Sic etiam e vulnere, collo inflicto, cruorem vix manasse, adseuerabat <sup>x)</sup>, sed alibi <sup>y)</sup> edicebat: „Es blutete freilich, es war ja auch viel Blut auf dem Wagen. „ Atque vulnus etiam colli, primum adnuebat, ope cultri esse inflicto, deinde vero, se eius causam esse, negabat. rel. Igitur quaesita eadem, quomodo vulnera inflixerit? respondit <sup>z)</sup>: „So, „bald das Kind von ihr gewesen, habe sie „sich gebückt, das Kind bey dem Kopfe gefast, ihr bey sich gehabtes Brodmesser aus „der Tasche geholet, und mit selbigem die „Nabelschnur durchgeschnitten <sup>a)</sup>. „ Deinde <sup>b)</sup> respondit: „Sie habe die Nabelschnur „mit dem bey sich gehabten Brodmesser „abgelöset <sup>c)</sup>: auch mit gedachtem Messer „dem

<sup>u)</sup> cf. R. n. LXXVII.

<sup>x)</sup> Fol. 17. Vol. I. Actor.

<sup>y)</sup> ad art. 112. f. 17. Actor.

<sup>z)</sup> ad art. 91.

<sup>a)</sup> fol. 71. b. Actor. Vol. I.

<sup>b)</sup> ad art. 101.

<sup>c)</sup> ad art. 103. 104. 105.

„dem Kinde in den Hals geschnitten, wie  
 „sie es aber gemacht, das wisse sie nicht <sup>d)</sup> „  
 – Tum <sup>e)</sup>: „Sie wisse nicht, ob sie die Na-  
 „belschnur zuerst abgeschnitten, <sup>f)</sup> „ & sic  
 „quoque alio loco deposuit <sup>g)</sup>. – Neque igitur  
 „certi quid inde desumi potest. Ceterum  
 „quoad iudicium consentiunt praeterea HE-  
 „BENSTREIT <sup>h)</sup> ac BÜTTNERVS <sup>i)</sup>, qui  
 „haec proposuit in obseruatione, quae inscri-  
 „bitur: „Obduction eines lebendig gebornen,  
 „und von zerschnittenen Halsgefäßen, und  
 „darauf erfolgter Verblutung schleunig ge-  
 „storbenen Knäbleins: – und 3) nach n. 25.  
 „in den Lungengefäßen, nach no. 19. in der  
 „Leber, Milz und Nieren, und nach no. 20.  
 „in der aorta und Hohlader kein Blut vor-  
 „handen, *sondern sowohl durch die no. 3. of-*  
 „*fene und unverbundene Nabelschnur, nach*  
 „no. 11. durch die zerschnittene Halsgefäße  
 „ausgeschlossen war. „ rel. Itaque haec  
 „BÜTTNERI obseruatio reprehendenda po-  
 „tius erat, quam illa *b. parentis*, siquidem ibi

C 4

ex

d) f. 73 sq.

e) ad art. 110. R.

f) f. 74. Act.

g) f. Actor. 17.

h) l. c. p. 424.

i) l. c. obs. 32. p. 90.

ex umbilico potius facta esse statuitur haemorrhagia, quam ex vulnere colli.

## XV.

*Et de obs. LXV.*

In obs. LXV. <sup>k)</sup> haec exstant: „b) können auch die hin und wieder zugefügten Sugillationen, ob sie schon an sich nicht tödtlich sind, bey ihrer grossen Schwäche den Tod mit befördert haben, da zumal der Kopf bey dem ersten Kinde vorzüglich mit gelitten hat. Endlich ist auch c) nicht zu zweifeln, daß die bey beiden Kindern, besonders aber bey dem grössten, wegen der unverbundenen Nabelschnur vorgegangene Verblutung eine der vornehmsten Ursachen des so bald erfolgten Todes mit gewesen sey.“ Iam vero secundum „n. 7. hielten die Gefäße der Leber nur wenig Blut in sich, wie man denn auch in den grossen Blutgefäßen nur wenig Blut, in dem Herzen aber gar nichts antraf <sup>l)</sup>. „ Iam acta inquisitionalia consulamus, vbi <sup>m)</sup> leguntur sequentia: „Im Bette, worinn Inquisitinn geschla-

<sup>k)</sup> l. c. p. 219.

<sup>l)</sup> l. c. p. 216.

<sup>m)</sup> fol. 5. Act. n. 4).

„schlafen <sup>n)</sup>, befanden sich 2. länglichte Fle-  
 „cken, schwarz und getrocknet Geblüte, so  
 „in das Bettuch eingetrocknet war, wie  
 „denn auch selbst auf dem Kissen eben dergl.  
 „eingetrocknetes Blutfleck zu sehen war,  
 „etwa wie eine Hand groß: auch fand man  
 „noch einen Blutfleck. „ Atque alibi <sup>o)</sup>:  
 „Inquisitinn gestand, sie habe an dem mit  
 „Blut bezeichnetem Orte (n. 3.) beyde Kin-  
 „der bald nach einander geboren. Als sie  
 „beyde Kinder gehabt, und mit einem Ein-  
 „legemesser die Nabelschnuren abgeschnitten,  
 „habe sie dieselben zusammen in dasienige  
 „Hembde gewickelt, darinn sie bey der  
 „Section gefunden worden, und in das Bette  
 „an den Ort no. 4. hingelegt, und sey das  
 „Blut so sich im Bette, und auf dem Kissen  
 „befindet, von den beyden Kindern durch  
 „das Hembde, darein sie dieselben gewi-  
 „ckelt, durchgedrungen. „ Porro quaesita:  
 quae esset mortis caussa? respondit <sup>p)</sup>:  
 „Das wisse sie nicht. Als aber den Mor-  
 „gen nach der Geburt die Kindmutter M.  
 „zu ihr gekommen, habe diese der Inquisi-  
 „tinn

C 5

<sup>n)</sup> Secundum fol. Actor. 22. post partum non cuba-  
 nit in eodem lecto.

<sup>o)</sup> Fol. 6. Act. seq.

<sup>p)</sup> ad art. 114.



„tinn gewiesen, daß *viel Blut zwischen bey-*  
 „*den Kindern gelegen*, so aus der Nabel-  
 „schnur gegangen, und habe ihr dabey ge-  
 „sagt, daß sich die Kinder verbluter, weil  
 „sie ihnen die Nabelschnur nicht verbun-  
 „den.“ Alibi q) vero respondit: „daß den  
 „Kindern *viel Blut* aus der Nabelschnur ge-  
 „laufen, habe sie nicht eher gesehen, als es  
 „ihr die Kindmutter gewiesen.“ Praeterea,  
 se ex ignorantia funiculum non deligasse,  
 illa r) edixit. Nonne igitur b. parentis iu-  
 dicium rei adiuncta & matris ipsius confessio  
 comprobant? Veriusne iudicium FISCHERI?

## XVI.

*Quaestio est de obs. LXVII.*

In obseru. LXVII. s) haec leguntur:  
 „Daß aber das Kind durch die am Haupte  
 „erlittene große Gewaltthätigkeit wirklich  
 „zu Tode gebracht sey, ist keinem Zweifel  
 „unterworfen. – Wiewohl selbigen auch  
 „die unterbliebene Verbindung der Nabel-  
 „schnur,

q) Fol. Act. 71. ad art. 115.

r) ad art. 119. 120. f. 72. Act. & f. 44. sic in lecto  
 deposuisse infantes, ne prohiberetur respiratio li-  
 bera, statuit. Igitur ad ergastulum condemnata  
 est ita, vt per octo annos laboribus castigaretur.

s) p. 225. l. c.

„Schnur, und verabsäumte Ablösung der  
 „After füglich mit kann befördert haben.“

Cor vero & vasa maiora secundum n. 8<sup>1)</sup>) sanguine fere erant destituta: aderat ergo *αἷμα*. — Sed hic nihilo minus, non FISCHERO solum, sed pluribus VV. Cl. respondendum est. Namque fieri non posse, ut ex longiori vmbilico sanguinis iactura contingat, hinc multo minus ex placenta, siquidem paullo post partum pulsus in superiori versus placentam parte in vmbilico deficiat, plures VV. Cl. statuunt: v. g. HEBENSTREIT <sup>u)</sup>), BÜTTNERVS <sup>x)</sup>), LUDWIG <sup>y)</sup>), PLAZIVS <sup>z)</sup>), Cl. BAVMER <sup>a)</sup>), FISCHERVS <sup>b)</sup>). At enim vero dantur casus, ubi ex longiori etiam vmbilico, v. g. apud FABRICIVM <sup>c)</sup>), & Cl. RVEF <sup>d)</sup>) haemorrhagia secuta est: nullam vero plerumque sequi, id ex eo consequitur, quod pulsus ante solutionem iam

1) p. 224.

u) l. c. p. 421.

x) l. c. §. 72. p. 86.

y) §. 259.

z) l. c. p. 10. 11.

a) Med. for. p. 313.

b) l. c. §§. IX. X.

c) l. c. cas. 11. p. 93.

d) l. c. p. 46.

iam ibi defecerit, quod scilicet directio vasorum in nuper natis plerumque admodum mutatur; vasorumque fines quodammodo se retrahant, quando abruptus est vmbilicus. Quodsi infans sic conuolutus iacet, vti in vtero, eadem vt sit vasorum directio, atque in vtero fuit, tunc sane, haemorrhagiam per contiguam etiam placentam fieri, non repugnat. Id quod *Cel. CAMPERVS*, qui deligationis necessitatem potius abnegat, his concedit: „Aber so lange der Mutterku-  
 „chen an der Gebärmutter fest bleibt, selbst  
 „nach der Geburt des Kindes dauert das  
 „Klopfen gemeiniglich bis das Abbinden  
 „geschieht. <sup>e)</sup> „ Iam vero si pulsus adest, fieri etiam haemorrhagia poterit: quod quidem confirmant *b. ALBERTI f)*, & *b. MARHERRII* testimonium, supra adductum. Notum est praeterea, haemorrhagias letales sequi, quum placenta ab vtero soluta est; aut alterius gemelli, iam nati, vmbilicus non deligatus erat, ideo scilicet, quod directio vasorum eandem permittat <sup>g)</sup>. Ac profecto

non

<sup>e)</sup> l. c. p. 96. Atque exinde explices, cur obstetrices, vt *LEVRETVS* (Acc. p. 210.), hodie etiam vmbilicum non esse citius ligandam moneant, quam infans respirauerit.

<sup>f)</sup> d. c. §. VII.

<sup>g)</sup> Cf. v. g. *HEISTERI* anat. pag. 270. *DENYS* apud *TREW chyl. fet.* p. 18. *Eph. N. C. Vol. I.* *obs.*

non video, qua ratione obseruata in hoc casu *νεveαγγία* cum signis respirationis explicari possit. Etenim ex soluta ante partum placenta, quorsum plures facile concludunt, hic tamen *νεveαγγία* explicari nequit; quum non intelligatur, quomodo fetus, haemorrhagiâ iam debilitatus, (nisi mortuus) sub laborioso tum quoque partu natus, respirare etiam potuisset? Sane tum capitis vi non fuisset opus <sup>h</sup>). Itaque, me quidem iudice, illi potius errant, qui placentae cum fetu cohaesionem habent pro signo, aut debilem, aut mortuum natum esse fetum, vt statuit v. c. BÜTTNERVS <sup>i</sup>); in quo consentit etiam ALBERTI <sup>k</sup>); atque exempla sunt, secundas diu prodiisse ante fetum absque malo <sup>l</sup>).

## XVII.

*obs. 65. p. 184. HALLERI el. phys. T. VIII. p. I. pag. 249. MORGAGNI de sed. & caus. morb. ep. XLVIII. art. 5. 6.*

<sup>h</sup>) Acta consequi non potui, id quod doleo. Sed recorder, matrem infantis fassam esse, se causam esse mortis infantis viui. Adeoque idem quum interpretamur in primis de capitis vi, tum patet omnino, matrem, quae cupiebat mortem infantis, non oportuisse, vim inferre fetui, quum debilis esset natus, cui tamen & respirationis signa contradicunt.

<sup>i</sup>) l. c. cas. 50. 59. 63.

<sup>k</sup>) d. de F. V. delig. §. VII.

<sup>l</sup>) HALLERI *el. phys.* T. VIII. p. I. p. 247.



## XVII.

*Resp. ad obs. LXXIV.*

Iam redeamus ad obseruationes. Itaque porro in excitata obseruat. LXXIV. (quae inscribitur: „Von einem lebendig gebornen Kinde, das an einer Kopfverletzung und Verblutung gestorben,) „ sequentia leguntur: „Es ist im geringsten kein Zweifel, daß der Tod diesem Kinde durch die am Kopfe erlittene große Gewalt sey zugefügt worden. – Doch kann auch da die Nabelschnur unverbunden gewesen ist, und die Blutgefäesse nur wenig Blut in sich gehabt, der Tod durch einigen Blutverlust zugleich mit seyn befördert worden <sup>m)</sup>. „ Atque sub no. LXXV. ad quaestionem responderunt, essentne haec capitis vulnera letalia? Acta etiam inquisitionalia consului, sed res est incerta. Nimirum callida mater, primo partum negans, deinde, abortum se passam esse fingens, denique, se peperisse stato tempore, adnuens, vix videtur per totam inquisitionem vera protulisse. Atque eadem vix in carcerem coniecta, medicinae studiosus, eadem antea cum illa in domo degens, anxius ita se gessit, ut videretur idem non inique

<sup>m)</sup> l. c. p. 249.

inique in quaestionem esse ducendus; sed post aliquot dies subito & clam abierat. Infanticida autem praeterea, quod in depositionibus admodum vacillaret, ante, quam ad articulos supraadditionales, quos vocant, respondisset, iam diu animi moerore & perturbatione afflicta, obiit. — Igitur ita sedens sola partum edidisse, edixit, ut fetus in vasculum suppositum capite caderet <sup>n</sup>). Funiculum primo, statim ipsam soluisse, adnuitt <sup>o</sup>), sed deinde <sup>p</sup>) edixit, se paullo post partum incidisse in lipothymiam, quâ demum absoluta, fetu iam mortuo (qui respirauerat antea, ipsâ fatente) funem praecidisse. — Sed callida mater videtur intellexisse, fore, ut iudex quaestionem moueat, an sanguis ex soluto vmbilico manauerit? Hinc forte responsum mutauit. — Sed ponamus etiam, matrem funem non citius soluisse, nisi fugatâ lipothymia, ac fetum tunc mortuum fuisse: nihil tamen impedit, quo minus, qui potuerit ex vmbilico non deligato haemorrhagia sequi, intelligatur. Etenim primo *Cel.*

CAM-

<sup>n</sup>) *Fol. 7a Vol. I. Act. & resp. ad artic. 72. 73. 77. 79. 80. 90.*

<sup>o</sup>) *Fol. 7. Act. Vol. I.*

<sup>p</sup>) *Fol. 14. Act. & resp. ad artic. 88. 89. 90. 91. 92. 100. fol. 101. Act.*

CAMPERI animaduersioni memores simus, deinde attendamus, infantem dici sic in vase iacuisse, ut praeter pedes, ad abdomen attractos, in vase absconditus esset. Sic enim respondit 1): „Das Kind habe ganz in dem „Fälsgeu gelegen, und weil es die Füße an „den Leib gezogen, habe es geschienen, als „wenn die Füße etwas höher, als der Kopf „gelegen. „ Itaque, quum fetus natus iam matris pars esse desinat, & sic conuolutus fere iacuerit, ut in utero, sanguis ex fetu, durante adhuc vita fetus, ad placenta[m] abire poterat, ubi ex hac, nunc *soluta* 2), eua- cueretur; quum e contrario, ob lipothymiam aut asphyxiam matris, nullus ad fetum abiret. Igitur hac ratione fetus *κενέαγγισα*, ob non de-

1) Fol. 100. Aft.

2) Placentam tum solutam esse, saltem ex parte id tum suadet partus facilis, naturalis, qua vivus nascebatur infans, partim ratio partus. „Nam Teste „Krascheninnikow & Clem. Alexandri foeminae „barbarorum, genibus nixae, partum deponunt, „qui persaepe pondere suo & placenta[m] promo- „uet. „ (Exstant apud FISCHERVM l. c. §. IX. p. 18.). ROEDERERVS (Comm. Soc. Goett. T. III. p. 406 sq.) quoque testatur, infante etiam nato, pulsus in arteriis umbilicalibus superesse ad 28 min., & quamvis in suis observationibus neget, sanguinem ex placenta prodiisse, eadem tamen soluta non fuit. Quodsi soluta fuit, sanguis omnino ex placenta abire potuit.

deligatum vmbilicum mori poterat, id vel contingeret matris culpa, aut dolo. An igitur inique iudicauit *b. parens* <sup>s)</sup>?

## XVIII.

*Atque ad obs. LXXVIII.*

Denique in obseruat. LXXVIII. (quae inscribitur: „Von einem lebendig gebornem Kinde, das an einer Verblutung und Kopfverletzung gestorben,“) haec exstant: „Wir halten dafür, daß eine vorgegangene Verblutung den Tod des Kindes zuwege gebracht, die am Kopfe bemerkte Gewalt, aber ihn hiernächst befoerdert habe <sup>r)</sup>“. Et secundum n. 8. cor cum vasis maioribus sanguine fere omni destituta erant; capitis vero vulnus non multum excedeabat eam constitutionem, cui saepius obnoxii sunt infantes sub partu, in primiparis facile laborioso. Neque igitur iniquum videtur propositum esse iudicium <sup>u)</sup>.

Quum

s) Facti certitudo non adest. Forte partum adiunxit med. stud., solutus iusto citius est vmbilicus & haemorrhagia secuta; mater vero finem vitae infantis adiunxit vulnere capitis.

r) l. c. p. 261.

u) Actis vti non potui.



Quum igitur in his, quas reprehendit Cl. FISCHERVS, obseruationibus adesset *νεφελγγία*, hanc eidem non sufficere ad inferendam haemorrhagiam vmbilicalem, satis elucet. At vero quomodo demum in adductis obseruationibus *νεφελγγίαν* explicabit V. Cl.? Num forte reputat, in iis quoque casibus haemorrhagiam, tamquam laesionis capitis effectum, esse considerandam; sicut habet pro effectū impeditae respirationis? Creditne V. Cl., *νεφελγγίαν* explicari in adductis obseruationibus posse ex congestionibus atque extravasationibus capitis? Ita videtur. Igitur & haec aestimari debent, ut adpareat, an de haemorrhagia tuto iudicari ex *νεφελγγία* possit. Itaque videamus.

## XVIII.

*Haemorrh. vmbil. non est effectus laesionum capitis. Nec νεφελγγία potest per congest. aut extravasat. explicari.*

Haemorrhagiam, ex vmbilico contingentem, non posse haberi pro effectū laesionis capitis, sequentia comprobant. 1) Haemorrhagia ex vmbilico non deligato, obseruationibus \*) edocentibus, contingit, absque

im-

\*) cf. obs. cit. ad §. XI. d).

impedimento respirationis aut capitis laesione.

2) Capitis laesiones obseruantur absque haemorrhagia vmbilicali, licet haec contingere potuisset <sup>1)</sup>. Atque capitis laesiones, quatenus, animi defectum inducendo, actiones vitales aut imminuunt aut tollunt, haemorrhagiam per se coërcere potius videntur <sup>2)</sup>. 3) Dantur obseruationes, vbi capitis laesio cum suffocatione aderat, nec tamen *νεκρωγία*, hinc ad haemorrhagiam concludi non poterat <sup>a)</sup>. Itaque si haemorrhagia vmbilicalis vtriusque effectus esset, deberet in iis quoque casibus facta esse.

D 2

Quod

<sup>1)</sup> cf. v. g. obsl. apud ALBERTI l. c. T. I. app. c. 13. a. p. 64. T. III. 15. T. IV. 5. T. VI. 3. *Acta med. Berol. Dec. II. Vol. III. p. 52. Vol. VI. pag. 85. BÜTTNER l. c. cas. 9. 14. 34. FABRICIUS l. c. cas. 8. 14. 15. 17. liceat addere b. parentis cas. 69. 70. Quoad vltimum casum 70. moneo, me acta inquisitionalia consuluisse, quibus didici, matrem de industria stando peperisse, ea, vt edixit, intentione, vt fetus, quem ignorabat ope funiculi & placentae vtero adhaerere, in terram caderet. Funiculum, dum lustrabat infantem, huic adhaesisse, non sibi, fetumque cum impetu in terram cecidisse, edixit.*

<sup>2)</sup> cf. van SWIETEN Comm. T. I. p. 235 sq.

<sup>a)</sup> v. c. BÜTTNER l. c. cas. 13. 18.

Quod alteram quaestionem attinet, neque *νεκρωγία* explicari potest ex congestionibus atque extrauasionibus: quae in primis hic considerandae erunt, quo magis multi eo facile concludunt. Sic v. g. facultas medica ante haud multos annos respondit. „Was endlich die Frage betrifft: ob in dem gegenwärtigen Falle die unterlassene Abbindung der Nabelschnur pro causa mortis zu achten? so gründen wir uns auf die Richtigkeit des Geständnisses der Inquisitin, daß nämlich die Nabelschnur erst dem Kinde abgeschnitten worden, da es schon todt gewesen, und sie alsdenn nicht geblutet, weil in diesem Falle die unterlassene Verbindung derselben keine Ursache des Todes abgeben kann,“ (quam sapienter! Estne vero callidae infanticidae depositionibus potius fidentum, quam euidentibus obseruatis? An, inquam, iudex acta ad ordinem medicum fuisset misurus, si existimasset, confidi posse infanticidae depositionibus? Nonne vel iudex, vel artis non peritus tale ferre iudicium potuisset?) „und wenn auch nach dem Sectionsbericht die vasa maiora nach proportion nur wenig Blut enthalten, so ist hingegen desto mehr Blut in den vasis exterioribus cerebri zusammengehäuft, und also kein indi-

„cium

„cium einer geschehenen haemorrhagie vor-  
 „handen gewesen, da propter congestionem  
 „ad caput die untersten Gefaesse haben aus-  
 „geleeret werden müssen! „, rel.

## XX.

*Dicta §. praec. probantur observationibus.*

Itaque observationes consulamus. Pri-  
 mo in medium proferam ROEDERERI <sup>b)</sup>  
 observationum, ex fetibus, in vtero mortuis,  
 captarum, aliquam. „Et primo quidem, in-  
 „quit, abdomen aperui, ex quo aperto san-  
 „guinis tenuioris, omnia viscerum interualla  
 „replentis, notabilis quantitas effluxit. Te-  
 „nuior quidem ac alter, quem ex venis post-  
 „modum extraxi, is sanguis fuit. – Intesti-  
 „na rubicunda adparent, vasis eorum venosis  
 „sanguine plenissimis, cum minores arteriae  
 „vacuae essent. – In thorace grauissimae  
 „inflammationis & sanguinis congestionis  
 „signa conspiciebantur. Prouti enim maiora  
 „cordis vasa, arteriae, venae, auriculae,  
 „sinus, & ventriculi sanguine tursuerunt, ita

D 3

„mi-

<sup>b)</sup> Sat. de suffocat. §. 13. Opp. p. II. p. 323. Cf. EA.  
 pr. de infant. in partu suffoc. obs. §§. 2. 3. 4.  
 l. c. p. 347 sq. atque ALBERTI l. c. T. VI. c. 3.  
 p. 85.



„minora etiam vasorum retia – sanguine plenissima, – quo praestantius vasa de industria referta sistere nequeunt. – Omnium vero intensissima inflammatio cerebrum occupauit. Atque omnia membranarum cerebrique ipsius vasa sanguine plenissima.„ Igitur licet in capite, per incuneationem eiusdem, magna cruoris pars detineretur, in pectoris tamen abdominisque vasis nullus cruoris defectus obseruatus est. At quum contra eiusmodi obseruationum vim quaedam moneri hic possint, ad alias progredior.

In *Commercio litterario Norimbergensi* <sup>c)</sup>, haec exstant: „Corpus monstrabat, – venam cauam vbique sanguine distentam, cordis caua, aortam, sanguine repleta. „Pulmones sanguine quasi suffosos. – Tota „caluaria cruore atro largissime inueniebatur „superfusa. Piae meningis vasa venosa adeo „turgebant, vt eam cruore penitus ferme „obductam dixeris.„ rel.

Apud GOHLIVM <sup>d)</sup>, haec leguntur: „Separata cute, cranium vniuersum extrauasato sanguine erat obductum, praeprimis „peri-

c) a. 1735. h. 2. p. 10.

d) in act. med. Berol. Dec. II. Vol. III. p. 52 sq.

„pericranium in vertice sanguine erat suffu-  
 „sum. — Tota sectio vbique erat cruenta,  
 „omnia vasa & viscera sanguine plena.” At-  
 „que alibi <sup>e)</sup>: „δ) in radice nasi magna sugil-  
 „latio — ζ) Totum ceterum caput vndique  
 „liuidum, & sanguinis extrauasati coagulis  
 „suffusum. 2) Interne (a) *circa caput*, quod  
 „vniuersum cranium a radice nasi ad nucham  
 „vsque sanguine, in coagulum condensato, fue-  
 „rit obiectum. — (c) Separata dura matre,  
 „pia mater maxime a radice frontis per vni-  
 „uersum, quod tegit, cerebrum extrauasato  
 „sanguine erat suffusa. — Ex eo autem, quod  
 „funiculus vmbilicalis non deligatus reper-  
 „tus, ipsa vero sectio vbique fuerit cruen-  
 „tans, adpareret, infantem ante perpeffam  
 „haemorrhagiam esse extinctam.”

## XXI.

*Continuatur argumentum.*

Accedo ad BÜTTNERI obseruationes;  
 vbi haec occurrunt: 7) „Ueber dem linken  
 „Wirbelbein zeigte sich eine mit schwarzem  
 „Blut angefüllte Contusion, zwischen der  
 „Haut und dem Wirbelbein, — und ent-  
 „hielt unter sich eine Austretung von  
 D 4 „schwar-

<sup>e)</sup> *ibid.* Vol. VI. p. 35 sq.

„schwarzem dicken Blut, welche drey Zoll  
 „lang, und drey Zoll breit war. 8) Als  
 „wir dieses mit Blut angelauffene und erha-  
 „bene Beinhäutlein über dem linken Wir-  
 „belbein aufschnitten, lief wenigstens andert-  
 „halb Loth schwer Blut heraus. – 9) Bey  
 „der Bewegung dieses zerbrochenen linken  
 „Wirbelbeins lief gern eine halbe Unze  
 „schwer dickes schwarzes Blut heraus.  
 „10) Als wir dieses linke Wirbelbein ab-  
 „schnitten, zeigten sich die obere lange  
 „Bluthöhle der harten Hirnhaut, und die  
 „Hirngefaesse – mit vielem dicken Blut an-  
 „geschwollen. 11) Im geöffnetem Unterlei-  
 „be fanden wir – 12) die große Pulsader,  
 „Hohlader, Leber, Milz, und Gekrösge-  
 „faesse mit vielem Blut – angefüllt. 13) Nach  
 „eröffneter Brust – lief uns viel schwar-  
 „zes dickes Blut entgegen, und die Herz-  
 „kammern gaben viel Blut von sich *f*). „

Sic etiam alibi *g*) haec leguntur: (prae-  
 ter notabiles fugillationes sub n. 7-11.) „Un-  
 „ter einem Theil von iedem Wirbelbein,  
 „12) saß eine recht dicke Austretung von  
 „coagulirtem Blut. 14) Ueber und in der  
 „lan-

*f*) l. c. *obs.* 9. p. 26 sq.

*g*) l. c. *cas.* 14. p. 46 sq. cf. etiam *cas.* 34. p. 25 sq.

„langen Bluthöhle der harten Hirnhaut lag  
 „eine ziemliche Portion von dickem schwar-  
 „zen ausgetretenen Blut, welches sich bis  
 „unter das Hinterhauptsbein erstreckte.  
 „15) Nach Wegnehmung der harten Hirn-  
 „haut, die ganz roth, wie eingespritzt war,  
 „waren die Gefaesse der feinen Hirnhaut,  
 „und die Hirnblutadern nicht allein ganz  
 „voll von schwarzem Blut, sondern es zeig-  
 „te sich auch 16) zwischen beyden halben  
 „Kugeln des grossen Gehirns schwarz aus-  
 „getretenes Blut. – 17) Hierauf öfneten  
 „wir die Brust und fanden das Herz mit sei-  
 „nen Säcken und Kammern, wie auch die  
 „Kranzgefäesse desselben mit Blut angefüllt.  
 „– Im Unterleibe bemerkten wir Leber,  
 „Milz, Gedärme, Nieren, den Magen, und  
 „das Gekröse in gutem Zustande – und  
 „die Gefaesse benannter Eingeweide annoch  
 „mit Blut angefüllt.“

## XXII.

*Item porro.*

Apud FABRICIVM <sup>h)</sup> haec propo-  
 nuntur: „quoad interna hat sich in der caui-

D 5

„tate

<sup>h)</sup> l. c. cas. 8. p. 72 sq. cf. etiam cas. 14. p. 112 sq.  
 ac DELII d. de sugill. quatenus infant. indic.



„tate abdominis alles natürlich gefunden.  
 „Bey der cauitate pectoris waren – die vasa  
 „maiora sanguifera, ingleichen die ventriculi  
 „cordis voll von Blut. – Bey der Oefnung  
 „des Kopfs, – hat man auf dem pericranio,  
 „– ein gelatinöses Wesen mit vielem san-  
 „guine extrauasato & congrumato gefunden,  
 „dergleichen extrauasirtes Geblüte auch  
 „dicht auf dem fonte pulsatili wahrzuneh-  
 „men gewesen, und am osse frontis hat sich  
 „auch von aussen auf beyden Seiten hier und  
 „da stockendes und extravasirtes Geblüte  
 „gezeiget. Als man das cranium geöfnet,  
 „sind sowol die vasa durae, als piae matris  
 „ziemlich mit Blut angefüllt gewesen, zwi-  
 „schen den gyris und circumuolutionibus  
 „cerebri hat man viel stockendes Geblüt  
 „gesehen; die sinus laterales hatten viel Ge-  
 „blüt in sich, und die basis cerebri ist mit  
 „sanguine extrauasato angefüllt gewesen. „

Quibus addam, quae huc faciunt, ex  
 obseruationibus recentioribus GOLDHAGE-  
 NII, *V. Celeb.* beneuole mecum communi-  
 catis. Igitur in obseruatione de a. 1775. haec  
 de.

pag. 19. DANIEL I. C. cas. 69. 70. GOHLII  
 med. for. S. 2. c. 6. p. 248. & S. 2. c. 28.  
 P. 339 sq.

deprehendo: 13) „Fand man ſowol über als  
„unter den beyden hemisphaeriis cerebri,  
„um die pia mater herum, ein ſerum ſangui-  
„nolentum gelatinofum, und die vafa piae  
„matris von ſchwarzem Blut angelaufen.  
„14) War auf dem proceſſu tranſuerſo der  
„harten Hirnhaut auf 3 Theelöffel voll ſchwar-  
„zes geronnenes extravasirtes Geblüt befind-  
„lich. „ – 17) „Nach Eröffnung der Bruſt  
„ſelbſt fand man in der rechten Höhle der-  
„ſelben etwa ein Loth dunkelgefaerbtes Se-  
„rum ſanguinolentum. – 19) Alle vafa pul-  
„monum & cordis, ſo wie auch alle Hölen  
„des Herzens waren von ſchwarzen und ge-  
„ronnenen Geblüt ſtark erfüllet. 20) Nach  
„Eröffnung des Unterleibes fand man die Le-  
„ber und Milz ganz ſchwarzbraun, und mit  
„ſehr vielem Blut angefüllet, ſo wie auch die  
„vafa vmbilicalia Blut enthielten. „ – Atque  
in obſervatione de a. 1777. haec lego: „Nach  
„eröffnetem Kopfe fand man – die Gefaefſe  
„des groſſen Gehirns ſo, wie die langen,  
„die Seiten- und übrigen Bluthalter, und  
„das Adergewebe mit ſchwarzem Blute voll-  
„gepfropft. – Nach eröffneter Bruſthöhle  
„traf man – 8) in dem Herzen, ſo wie in  
„den anliegenden Blutgefaefſen, genug Blut  
„an. 10) Im Unterleibe fand man die Leber  
„vom

„vom Blute vollgepfropft, alle Eingeweide  
„aber natürlich und blutreich.“

## XXIII.

*Comprobantur dicta §. XIX.*

In his igitur haëtenus propositis atque excitatis obseruationibus aderat vasorum encephali totius infarctus, aderant haud leues extrauafationes, nec tamen minus totius corporis vasa sanguine non plena solum, sed turgida potius erant. (Atque hi fetus, praeter illam ROEDERERI omnes respirarunt). Poteritne igitur statui, hanc encephali conditionem *νερεαγγία* inducere, quae toties absit? Nonne potius & hic ROEDERERO subscribendum est; „qui constans, inquit, & „inconcussa veritas manebit, falso obseruatum „effectum esse, cuius impossibilitatem ex veris principiis iusta ratiocinii lege demonstra- „re possumus, & simultaneorum saltem phaenomenorum causas aliunde repetendas esse, „si euictum dari potest, inter ipsa phaenomena nihil nexus intercedere, multoque minus vnum ex altero deriuari. „

Itaque *νερεαγγία* si per encephali conditiones abnormes explicari nequit, nonne debet

bebit per haemorrhagiam vmbilicalem explicari? Nonne, signis certissimis, a summis in arte viris stabilitis, maiorem fidem habendam esse, patet, quam FISCHERI argumentis fallacibus? Nonne, vulnerum etiam letalitatem male ex vaga analogia, tamquam fallaci argumentandi ratione, diiudicari, quae ex eudentibus cadauerum conditionibus longe certius erui potest, hoc etiam argumentum egregie comprobatur?

Quid igitur, inquam, FISCHERVS sibi voluit? An forte vnā mortis causam sufficere, & concausam negligendam esse, statuit? At, in medicina forense concausas aestimandas esse, quis negauerit? Potest in rixa homo a duobus vel tribus letale vulnus accipere, quorum nullum negligi debet: v. g. cordis & cerebri, rel. Arque in infanticidio in primis concaussa negligi non potest: mater enim potest de industria omisisse vmbilici deligationem & fetui potest casu potius, quam dolo, capitis vulnus inflatum esse; e contrario mater dolose caput laedere, atque ex ignorantia deligationem omittere potest. In vtroque casu vtram mortis causam neglexeris, efficies, vt cum tuum de letalitate, tum iudicis iudicium a  
vero

vero aberret. Haec itaque omnia probe sunt attendenda, maxime in terris *Borufficis*, vbi secundum *Clementissimi Regis* rescriptum d. d. *Berol.* d. 8. Febr. 1765. §. I. maior de vita & morte medicis habetur fides, quam inquisitionis; quod quam congrue fiat, intelligunt omnes, qui accuratius res aestimant.

## XXIII.

*Respond. ad argum. VI. FISCHERI.*

Supereft, vt tandem ad *VI. argum. FISCHERI* respondeam. Venae sectionis locum modicam congruamque haemorrhagiam ex vmbilico aliquando supplere, concedo, imo non raro efficere, vt in vitam redeat infans, incuneationem capitis, al. expertus, addo; sed quid inde? Si tantum sanguinis tempore congruo per vmbilicum detractum est, quantum saluti cedit, en! viuit infans, nec mater infanticidii accusatur. Quod si iusto plus detractum fuit, vt ex nimia sanguinis iactura infans periret, num ad haec respici poterit? Num, si ex vasis adulti laesis haemorrhagia, *avayulav* inducens, contingit, inde excusatio vulneris repeti potest, quod roties absque damno vasa per phlebotomen incidantur?

Itaque



Itaque salua res est. Vera etiam hodie sunt haec HEBENSTREITII: „Ergo deligandus funiculus vmbilicalis est, a neglecta enim illius deligatione mors infantis est certissima. Sanguis enim ille, qui ex fetu, motu cordis eius per vtramque arteriam vmbilicalem ducitur, tamquam ex vulnere arteriarum, magno cum impetu & breui tempore omnis emanat, vel tam minima eius pars manet, vt vitae ducendae haud sufficiat <sup>1)</sup>. „ Cui addamus HALLERVM, qui argumenta in vtramque partem prolata aestimaturus: „Si quando contraria fuerunt euenta, inquit, & parcior haemorrhagia „fu-

1) l. c. p. 418. Non est necesse, vt omnis omnino sanguis corpusculi per vmbilicum effluat, vt ad haemorrhagiam concludatur; sed illa adesse haud sine ratione statuitur, quum modo magna sanguinis iactura facta est, vt vitam viuere infans non potuisse existimandus sit. Sic etiam facultas medica *Helmstädtensis* adfentiebat iudicio physici: „Dass die Unterlassung der Verbindung der Nabelschnur die wahre Ursache des Todes des Kindes sey; „ quamuis in relatione haec legantur: „Die vasa pulmonalia hielten in Verhältniß gegen die ausgeleerten vasa sanguifera in abdomine „noch ziemlich Blut in sich, wovon die beyden Kammern des Herzens gleichfalls eine mäßige „Quantität enthielten. „ Cf. FABRICIVS l. c. cas. II. Hinc male in casu, a Cl. PLAZIO <sup>alio</sup> alio, haemorrhagia adfuisse negatur. Debuisset effectibus, in eadem reperiendis, maior fides haberi, quum infidis depositionibus.

„funiculi, id summae fetus debilitati, satis  
 „vulgari vitio, aut longo funiculo, aut frigori,  
 „cuius magna hic est potestas, ut etiam  
 „sanguinem auulsi aut incisi funiculi suppri-  
 „mat, aut caussis aliis non perpetuis tribui  
 „debere <sup>k)</sup>. „

Huic vero omiffae deligationi, inde-  
 que pendenti haemorrhagiae, mors poterit  
 adscribi, quando νεκρωγία in cadauere in-  
 fantis detegitur, quod quidem tum antece-  
 dentia probant, tum Cel. CAMPERI, cete-  
 rum aduersarii, sequentia: — „Doch würde  
 „es sich zutragen können, daß die abgerif-  
 „sene Schnur ein solches Bluten verursachte,  
 „daß das Kind davon stürbe, so wie es nach  
 „MAURICEAU Beobachtungen geschehen;  
 „dieses bestätigt auch de WIND noch mit an-  
 „dern Beyspielen, und schließt mit Recht,  
 „daß Kinder fürnämlich, die dicke Schnu-  
 „ren haben, an einer solchen Blutstürzung  
 „sterben können. Doch in diesem Falle  
 „werden das Herz und die Behältnisse des  
 „Bluts im Körper leer gefunden werden. —  
 „Es ist also nöthig, daß der Arzt in seinem  
 „Bericht anmerke, ob in dem Falle viel oder  
 „wenig Blut in dem Körper des Kindes ge-  
 „funden

k) Elem. phys. T. VIII. P. I. p. 443.

„funden worden <sup>1)</sup> „ Igitur satis congrue negat *Cel. CAMPERVS*, ex solo deligationis defectu ad haemorrhagiam concludi posse, sed *κρείσσειον* eiusdem factae certum esse signum, abunde concedit.

## XXV.

*Vbi de haemorrhagia umbilicali quaeratur? Distinctio eiusdem in uterinam & infantilem.*

Quibus igitur iam fuse propositis, de-  
mum ad ea veniamus, quae tamquam theo-  
remata de umbilico ponenda sunt. Itaque  
primo tenendum erit, suspicionem de hae-  
morrhagia umbilicali incidere in omnem fe-  
rum, cuius mortis causa suspecta est. Vel  
enim infanti contigua adhuc sit placenta, vel  
non, atque in utroque casu vel deligatus sit  
umbilicus, vel non, nihil tamen impedit,  
quo minus mater, aut parentes, rel. vbi in-  
fanticidii suspicio est, haemorrhagiam aut  
permiserint, vel conscie, vel secus, aut non  
tam permiserint, quam potius promouerint;  
atque in utroque casu aut dolose, idque vel  
directe vel indirecte, vel culpose egerint,  
aut

<sup>1)</sup> l. c. p. 97 sq.

aut casus adfuerit: id, quod ex supra dictis facile colligi posse puto.

Igitur simul, ac de infanticidio quaeritur, videndum est, siue haemorrhagia ex umbilico secuta? Eadem vero, per supra proposita, satis certo eruitur ex *νεveαγγλα*, sic, ut haec aliquando deprehendatur, quum placenta contigua adhuc est, aut eadem soluta, umbilicus vel deligatus est, vel non; siquidem etiam post haemorrhagiam (interdum a sero nimis aduocata obstetrice) vinculum iniicitur aliquando.

At licet de haemorrhagia per *νεveαγγλα* constet, tamen animaduertendum est, non numquam haemorrhagiam ante infantis partum contingere, ut hic moriatur ante partum: quo casu vel contigua manet placenta, vel soluta est. Idem scilicet contingit a soluta placenta, quae, vel ori uterino, vel alii parti adhaerens, ante partum soluitur, eo eventu, ut rediturus a fetu sanguis per placentam euacuetur, atque e contrario paucus ad eundem ducatur, plurimus per solutam placentam excernatur. Hanc vero haemorrhagiam liceat *uterinam* nominare, ut discernatur ab altera, quam *infantilem* vocare liceat: utramque vero dicamus *umbilicalem*.

## XXVI.

*Quando haemorrhagia umbilicalis uterina adsit?*

Itaque ad *haemorrhagiam umbilicalem*, eamque *uterinam* concludi debet: quum

- 1) in cadauere infantis adest *νεκρώσις*, non explicanda per aëris inflationem, aut putredinem.
- 2) Certitudo adest, solutam esse ante partum placentam, ut vel per mensem, vel per hebdomades ante partum mater conquesta sit de excretionem cruenta uterina (*metrorrhagia*) tantâ, ut aegrotans de eadem conquereretur.
- 3) Placenta, si adest,prehenditur, saltem maximam partem, integra, levis in superficie, quae utero adhaesit. Nam quum sponte soluta sit placenta, ab artificiosa solutione vim ferre non potuit, ubi faciliusprehenditur inaequalis. Vereor, ne addam, eam esse exsanguem: etenim ut fetus periret, sufficit ipsius *ἀναιμία*: potest vero partus contingere ante, quam sanguis ex placenta effusus sit, quod plerumque locum habebit. Hinc ubi de auxilio vel obstetricis vel



mulieris alius quaestio est, an subscribi possit harum relationi, partum aut praecessisse aut esse comitatam haemorrhagiam, placenta examini subiiciunda, & praecipue margo perscrutandus, at qua parte trunculus quidam vasorum umbilicalium conspicuae amplitudinis subito definere obseruetur. Hinc infletur umbilici vena, atque vtraque arteria, dum placenta aquae tradita est. Prorumpens bulla circa marginem rupta vasa, & placentam separatam demonstrat, si reliqua vasa integra sunt <sup>m</sup>).

- 4) Infans forte mortuus editus est, quod diiudicabitur alio loco, & probatur v. c. ex partus conditione & defectu respirationis, rel.
- 5) Aut debilis, idem comprobantibus argumentis: vbi cum impetu exturbatus, in terram concidens, exitiosam capitis contusionem iam facile suscipere potest.
- 6) Aut vegetus, ita etiam, vt respiret, ita probatur natus esse, vt contiguus maneret infans placentae, partus etiam fit

<sup>m</sup>) Cf. ADOLPH. l. c. p. 21.

fit in loco moderate calido, & solutionis placentae signa vel ante partum iam obtinuerunt, vel eadem per partum inducta est, dum mater genibus flexis pareret, & simul deficient signa alius mortis causae, aut his praesentibus mater saltem sponte indicat, infantem natum sic, ut in utero, iacuisse, & contiguitas placentae cum infante manet, aut alia concurrunt, quae suadeant, obtinuisse similem casum, ei, quem diximus §. XVII.

## XXVII.

*Quando haemorrhagia infantilis adsit? – Animadversiones.*

Ad haemorrhagiam umbilicalem, eamque infantilem, pro causa mortis habendam, argui debet; si

- 1) in cadauere infantis adest *anapla*, non explicanda per inflationem aëris, nec vulnus latum, cruentum (cf. n. 4 sq.).
- 2) Deficit certitudo haemorrhagiae umbilicalis vterinae: & signa adsunt vitae infantis post partum. Imo
- 3) Maculae in linteis deprehenduntur, quibus obuolutus erat infans, *testante*

*matre*, easdem non esse a lochiis,  
(vt in obseruat. LXV. §. XV. pro-  
posita) <sup>n</sup>).

Vbi sequentia notanda erunt:

- 1) Non refert, an placenta contigua, an  
umbilicus tenuis sit, an crassus, num  
solutus, nec deligatus, an e contrario  
deligatus sit, an abruptus, an abscissus,  
an longus, an brevis, an omnino ab-  
ruptus? Etenim exempla docent sub  
omni condicione dicta factam esse hae-  
morrhagiam, certo id comprobante *νε-  
κρωγμία*. Sic deligatus in cadauere erat  
umbilicus (ab obstetrice) in obseruatio-  
ne BÜTTNERI <sup>o</sup>): & laxa ligatura  
in exemplo, a Cl. BAVMERO <sup>p</sup>) ex-  
citato; sic abruptum vidi in haemor-  
rhagia

- <sup>n</sup>) Satis congrue HEBENSTREIT: „Sed caueant  
„sibi fecantes, ne huic signo fidant, dubitare enim  
„fas est, an cruentatio ista ex fetus. haud deligato  
„umbilicali fune contigerit, an potius pro san-  
„guine illo habenda, qui lochiorum titulo, edueta  
„placenta, aliquando etiam ante illam, effundi  
„ex utero ita solet, vt haud raro infantes sangui-  
„ne materno tincti nascantur., L. c. p. 422.

<sup>o</sup>) l. c. cas. 22. p. 62.

<sup>p</sup>) l. c. §. 32. p. 313.

rhagia vere infantili <sup>q)</sup>; sic satis longa vmbilici pars supererat in FABRICII <sup>r)</sup> & RUEF <sup>s)</sup>, V. Cl. exemplis, neque tamen minus haemorrhagia secuta erat.

2) Nihil attinet, vtrum frigus, an calor forte accusetur? nec aqua, in qua infans repertus est, finit adsumere, sanguinem per aquam esse euacuatum. Idem enim, bene monente BÜTTNERO <sup>t)</sup>, locum non habet, quum per artem sanguis sic elui non possit.

3) *Κεραγγία* tum solum potest per haemorrhagiam vmbilicalem infantilem explicari, quum a cadauere infantis putredo maior abest. E contrario, vbi putredinis maioris indicia adsunt, metuendum

E 4

est,

q) Quod per abruptum vmbilicum nihil dicatur sanguinis effluere posse, id ita interpretor, quod in exemplis, huic enunciationi originem praebentibus, aliae adfuerint causae, haemorrhagiam impediētes, e contrario statuam, arteriarum contractionem non eam esse, quae possit sanguinem effluxurum cohibere, id quod experientia vere comprobatur: aliquid tamen dandum test auctoritati, ad obseruationes prouocandi.

r) l. c. cas. 11. p. 90.

s) l. c. p. 46.

t) l. c. Anw. zu Obductionsatt. pag. 59. v. Kind. p. 69 sq. ROEDERER de suffoc. sat. p. 51.

est, ne resolutus sanguis per non deligatum umbilicum euacuatus sit <sup>u)</sup>).

4) Quando vulnera simul adsunt, videndum, an ex his etiam deriuanda sit *νεκρωγία*? quod diiudicatur ex vulneris conditione. Quum intra labia vulneris, inusculos, & vasa cruor effusus deprehenditur, per vulnus etiam haemorrhagiam contigisse, patet. An vero ex umbilico haemorrhagia contigerit, ex rei adiunctis decidendum. Quod si ea vulneris conditio non obtinet, ex umbilico haemorrhagia contigit, & vulnera sunt post mortem inflicta (quod tamen certe determinari non potest, quum in aqua aliquamdiu delituit infans, quia sanguis tum ex vulnere elui potest).

5) Maculis confidi non potest, nisi adfuerit certitudo, eas non esse a lochiis, aut aliunde repetendas. Ex earum vero defectu in loco, ubi reperitur infans, argumentari non possumus ad haemorrhagiam vterinam.

6) Ks.

<sup>u)</sup> Cf. Cel. BOEHMERI d. de notabil. quibusdam, quae fetus in utero conting. poss. ad illustr. infant. cid. Hal. 1775. pag. 10. not. a) & BÜTTNER l. c. cas. 43.



6) *Κεραγγία* non est effectus congestionis aut extrauasionis sanguinis, nisi maior fuerit, quam in infante locum habeat. Id enim dicta comprobant §. XX. sq.

7) Tamen haemorrhagia aliquando est effectus impeditae respirationis, quod diiudicatur ex signis impeditae respirationis & suffocationis alio loco proponendis, & inquisitione.

## XXVIII.

*Certitudinem haemorrhagiae quomodo adsequi nos possimus?*

Eruitur certitudo haemorrhagiae umbilicalis factae :

1) Sectione cadaueris infantis, ubi haec attendantur *HEBENSTREITII*: „In „hoc negotio gerendo — ita procedant „secantes, ut venas maiores ubique in- „spiciant, venas iugulares, sinus durae „matris, venam cauam, venas mesar- „rhaicas, ipsumque venae portae trun- „cum; discindant hepar, videantque, „an sanguis intra eius sinus superfit, „ventriculum utrumque & utramque

„auriculam cordis examinent x).„ Ad  
 umbilici & placentae vasorum conditio-  
 nem attendere adeo non refert, siquidem,  
 ut *circumplexa* statuatur adesse, non opus est,  
 ut omnes quidem infantis vasa sanguine  
 omnino destituantur, sufficit, eius tam  
 minimam copiam adesse, ut vitae du-  
 cendae non sufficiat y). Sic etiam, ubi  
 haemorrhagia cum vulnere complicata  
 est, ut mors ex ambobus intelligatur,  
 corpus infantis non omnino ex sanguine  
 reperitur, sed hepar sanguinis quid con-  
 tinet; siquidem ante, quam omnis san-  
 guis emanaret, mors per vulnus, &  
 debilitatem, ex haemorrhagia ortam,  
 secuta est. Sed nihilo minus haec con-  
 stitutio non mitigare poterit. Sed quo-  
 niam aliquando haemorrhagia adparens  
 adest, si inflatus aër est, comprobante  
 Cel. CAMPERI exemplo, in his opus  
 est, adsit certitudo, aërem inflatum non  
 esse. Cf. Comm. de pulm. §§. XXXII.  
 XLIII.

- 2) Rei adiunctorum fida relatione, a iudi-  
 ce efficienda, comparanda.

XXVIII.

x) l. c. p. 422.

y) cf. nota i) §. XXIV.

## XXVIII.

*Intentio matris circa infantilem haemorrhagiam  
ex medicis principiis illustratur.*

Quum per antecedentia iudex in decido ad intentionem matris circa haemorrhagiam respiciat, annon ex medicis principiis ea quodam modo declarari possit? quaeritur. Atque idem locum omnino habet. Itaque haec teneto:

- 1) Sunt feminae, quae ignorent, fetum in vtero ope funiculi & placentae vtero cohaerere, ut non adeo raro audiamus: „Das Kind, oder die Nachgeburt war angewachsen,“ vel „ich habe gar nichts von der Nabelschnur gewußt, auch nicht gesehen, daß es mit dem Nachfolgenden zusammengegangen, sondern es war gleich so (abgerissen).“ Inde vero inducuntur feminae, ut consilio partum stando absoluant, doloresque urgeant, ut fetus concidat, ab vtero exturbatus, in terram. Id quod comprobat voluntaria depositio infanticidae, quae indusia nihilo minus parata secum portabat z).

In

z) cf. nota y) §. XVIII.

In hoc vero casu abruptus est umbilicus, quum erecta mater peperit. Quodsi quodammodo genibus flexis partum edidit, fetus sic in terram concidere potest, ut placentae solutio inde promoueatur, funiculus autem non rumpatur <sup>a)</sup>. In illo casu fetus subito in terram, interdum lapides, concidens, vulnus capitis facile contrahit, abruptus autem funiculus; quum arteriae se retrahant, haemorrhagiam non permittit plerumque; hinc vix *νεκρωγία* aderit, nisi postea mater umbilicum praeciderit, nondum cessante arteriarum umbilicalium pulsu. In hoc casu, quando infans natus diu cohaeret cum placenta, tardius edita, edocente CAMPERO <sup>b)</sup>, haemorrhagia omnino contingere potest, quod obtinet etiam, quum aut placenta mox sequitur, aut umbilicus abscinditur; utrum vero haemorrhagia facta sit, discitur ratione dicta §§. XXVII. XXVIII. Quodsi genibus flexis peperit mater vix praesumenda erit eo consilio sic peperisse, ut infans in terram concidat: sed plerumque tum ad-

erit.

a) cf. nota r) §. XVII.

b) cf. §. XVI.

erit culposum infanticidium, si reliqua concurrunt. E contrario si erecta peperit, inquirendum erit, annon animus vel directus vel indirectus adfuerit? aut solum culpa?

- 2) Si praecisus est vmbilicus, omne infanticidium locum habet; namque si cito satis soluitur vmbilicus, vix fieri interdiu potest, quin mater haemorrhagiam animaduertat, quam aut consecuturam esse intellexit, vel iam de industria contingere finit, vt ex animo directo infanticidium committat: aut non animaduertit haemorrhagiam, tardius forte subsequenter, eam tamen subsequi posse sciuit, hinc infanticidium videtur ex intentione indirecta commisisse. Tum quoque mater ex intentione vel directa vel indirecta deligationem omittere potest, nulla tamen haemorrhagia contingit, quam omnino frigus, rel. impedire possunt. Aut ignorauit omnino, haemorrhagiam esse subsequenter, neque haemorrhagia statim subsecuta est; aut ignorauit deligatione haemorrhagiam impediri posse. Forte tamen animaduertit haemorrhagiam, & sciuit, deligandum



dum esse vmbilicum, vt ex intentione directa infanticidium committeret.

- 3) Si haemorrhagia nato contigit ex contigua placenta, tum culposum modo adesse videtur infanticidium: vix enim credenda est mater contingentem haemorrhagiam intendisse, quam si voluisset, praecidisset potius vmbilicum.

### XXX.

*Neque haemorrhagia testatur de vita infantis; nec placenta de fetus debilitate aut morte.*

An haemorrhagia facta testatur de vita infantis post partum? Ita statuunt plerique medicinae forensis scriptores. Sic v. c. HEBENSTREIT <sup>c)</sup> haec proposuit: „Quod si ergo illa vasa sanguine, vti ex haemorrhagia defunctis esse solent, vel vacua, vel maiorem partem depleta inuenerint, concludere ad neglectae deligationis effectum mortiferum certissime (haec bene; male sequentia addidit), atque simul in illo casu, vbi infans post natiuitatem haud respirauit, & pulmones eius in aqua descendunt, iudicare poterunt, nihilominus vixisse infantem, quia si mortuus natus esset, profundere sanguini.

c) l. c. p. 423.

„guinem haud potuisset. „ AC FISCHERVS <sup>d)</sup> haec VATERI sua fecit: „Vasa ex-  
„sanguia non modo *haemorrhagiae*, sed &  
„infantem viuum editum fuisse, certum in-  
„dicium praebent: nulla enim effusio sangui-  
„nis a partu, in vtero mortuo, expectari  
„potest. „ Idem quidem VATERO, HE-  
BENSTREITIO & FISCHERO ambabus  
concedo: at poterat haemorrhagia, ex solu-  
ta ante partum placenta, sequi, & caussa esse  
mortis infantis ante partum, idemque con-  
firmaturus potius esset pulmonum descen-  
sus in aqua. Aut per inflationem pulmonum  
mortui nati haemorrhagia umbilicalis produ-  
ci potest, vt CAMPERI V. Cl. obseruatio docet,  
Haemorrhagiam vero umbilicalem vterinam  
non adesse, comprobatur ex signis respira-  
tionis post partum, atque ex grauiori cruen-  
to vulnere, quod ante, vel in partu, suscipe-  
re, ne matris quidem culpa, potuisset. Igi-  
tur tunc etiam hoc signum, *νεκρωγία* inquam,  
docet, viuum editum esse infantem. His  
vero deficientibus, quamquam aliquando vel  
nulla vulnera suscipit, vel natus non statim  
respirat infans, tamen certitudo vitae post  
parium

d) l. c. pag. 36. n. e) sentisne FISCHERI contra-  
dictionem?

partum deficit, neque ex *νεκρωγυλα* illa obtinetur; nisi confidas testimonio matris, cruorem inuentum, vel in loco, quo degebat infans, vel in linteis obuium, esse a haemorrhagia, non a lochiis. Sed tunc res ad matris testimonium solum redit. „Aft viuus „natus haud est, cui, cum deligatus funiculus haud esset, per eius arterias sanguis „effluxit nullus; illud enim argumento est, „nascenti motum cordis non superfuisse. „Sunt verba HEBENSTREITII <sup>e)</sup>: sed erronea haec esse, probant exempla, vbi deligatus non est vmbilicus, infantes tamen superfuerunt, hinc certe aderat motus cordis: Et iam TREWIVS <sup>f)</sup> negauit, haemorrhagiae praesentiam de vita posse testari.

An placenta, infanti contigua, testatur de debilitate fetus, aut morte ante partum? Neutiquam. Etenim partim non adeo rara sunt exempla, vbi placenta iam ante partum soluta fuit, absque malo, adeoque idem obtinere potest, vt mox infantem sequatur: partim deprehenduntur in eiusmodi infantibus signa respirationis <sup>g)</sup>; igitur tum certe haemor-

e) l. l. p. 402.

f) Comm. I. N. a. 1734. h. 28. p. 221.

g) cf. obs. b. par. LXVII. & §. XVI.

morrhagia vterina non obtinuit; sed si *νεκρωσὶς* adest, infantilis haemorrhagia contingit <sup>h)</sup>. Praeterea genubus inflexis quum mater peperit, facile non raro sequitur placenta.

## XXXI.

*Animaduerso.*

Vmbilicum, in primis breuiorem, aut infantis membris circumductum, aut per pudenta propendentem, vel a matre, vel fetu, conuulsionibus obnoxiiis, aliquando dilacerari, vult ALBERTI <sup>i)</sup>: quod attendi *νεκρωσὶς* praesente debet, & disci potest confessione matris, quomodo ipsa, & infans iam natus, se habuerint: nam ob situm infantis metuendum est, ne hic contingat haemorrhagia, quamquam, si abruptus est vmbilicus, non facile contingit.

## XXXII.

<sup>h)</sup> Debilitas etiam infantis, imo mors eiusdem, ex haemorrhagia vterina, matrem non absoluit ab infanticidii suspitione. Etenim si citra matris culpam placenta ab vtero separatur, indeque haemorrhagia vterina contingit, aderit quidem infanticidium impune: sed adesse potest infanticidium culpofum, dum grauiditatem & partum celat mater, atque infans vel perit haemorrhagia vterina, vel partu secundo excludendus haemorrhagia gemellorum; imo adesse potest infanticidium dolofum, quando mater vsa est, maxime ad finem grauiditatis, pel-  
lentibus, alias abortum promouentibus, quae praesente dispositione matris haemorrhagiam, ope solutionis placentaе, vterinam inquam, producere possunt.

<sup>i)</sup> l. c. §. IX.



## XXXII.

*Vmbilici constitutio varia quatenus indicet?*

Signa iam addantur necesse est, quibus diiudicetur, an abruptus sit vmbilicus, & quomodo id factum? Nisi resecta postea pars est, vmbilicus deprehenditur admodum inaequalis, fibrae scilicet eiusdem ruptura varia ratione soluuntur, hinc est fibratus. Idem vero quum ita abruptus est, ut caussa rupturae a parte rupta sit magis remota, pars quaedam aequalis, quasi incisa, conspicitur, vel quoad dimidium, reliquum fimbriatum est. Idem locum habebit, quando homo, fetu cum placenta nato, altera manu vmbilicum infanti proxime, altera placentae proxime, tenet & rupturam perficit; quod nisi probatur, in casu obvio putandus est, fetus exclusus esse a matre erecta, ubi pondere, vmbilicus in primis iustae longitudinis, dicta ratione abrumpitur.

Sed fibratus etiam sit, oportet, quum soluitur instrumento obtuso. Sic concha solvunt feminae mediterraneae <sup>k)</sup>, aliae cultro obtuso, aut arbore utuntur, ut hinc multa vi, & distensione opus sit, quibus inaequalis fit solutio. An ope catenae solui potest, unde certe inaequalis etiam fieret? Casus occurrit

apud  
k) G. PRISO de Ind. vir. re natur. & med. Amst.  
1685. L. XIV.



apud b. parentem <sup>l)</sup>; qui idem negauit, siquidem mater sola catenam vix potuisset adeo tendere, vt etiam vmbilicum, quem vtrâque manu debuisset admouere, adhibere potuisset.

## XXXIII.

*Haemorrhagiae vmbilicalis infantilis caussae accessoriae.*

Ad caussas accessorias haemorrhagiae vmbilicalis, ab eadem tamen non seiungendas pertinent calor, aliquando balneum, arteriarum vmbilicalium ortus ex aorta, aut praesentia vnus tantum arteriae, quod adeo rarum non est <sup>m)</sup>, solutio facta ante, quam pulsus arteriarum vmbilicalium euauit, respiratio impedita, suffocatio: quae omnia eam vim habent, vt intelligas, qui contingere haemorrhagia potuerit, non eam, vt his solis haemorrhagiam tribuas. Itaque haec tum per se perspicua, tum alibi considerata, mitto, animaduersionem tantum adiungens.

Scilicet in gemellis, quibus aut vnica placenta, aut plures, vel connexae, vel disiunctae sunt, vno fetu iam nato, alter haemorrhagia

F 2

vte-

<sup>l)</sup> l. c. no. LXXVII.

<sup>m)</sup> HALLERI el. phys. T. VII. p. 496. In hoc casu neque facile fines arteriae se retrahere poterunt, licet abruptus sit vmbilicus, & maiorem & citiorem haemorrhagiam facilius permittit.

vterina interdum perit, si iam nati infantis  
 vmbilici pars non reuincitur, & alter in pri-  
 mis tardius excluditur <sup>n)</sup>. Vbi distinguen-  
 dum est: vel enim vterque fetus exsanguis  
 est, vel alteruter. Si alteruter, tunc vel adest  
 certitudo, fetus viuum natum periisse  
 haemorrhagia infantili <sup>o)</sup>; quorsum praeter  
*νεκρωγία* spectant maculae certae, & vitae  
 fetus post partum signa; adeoque patet, il-  
 lum casum non obtinere. Si vterque hae-  
 morrhagia vmbilicali periit, tum vel adsunt  
 signa haemorrhagiae vterinae, §. XXVI. pro-  
 posita, vt vterque statuendus sit hac periisse,  
 vel non. Si hoc, tum vel in vtroque fetu  
 signa haemorrhagiae infantilis adsunt, & vi-  
 tae post partum signa, vel non. Si illud, ne-  
 gari debet haemorrhagia vterina: si hoc, in  
 vno fetu adesse debent signa haemorrhagiae  
 absque signis vitae post partum, quibus  
 accedant depositio matris, alterum fetum tar-  
 dius successisse, funiculum iam nati infantis  
 deligatum non esse ex parte matris, & hae-  
 morrhagiae etiam certitudo, signa, qui tum  
 dici poterit obiisse *haemorrhagia gemello-  
 rum*.

XXXIII.

<sup>n)</sup> HALLER T. VIII. P. I. p. 249. Cf. n. g) p. 44.

<sup>o)</sup> vt in obs. b. parentis LXV. §. XV.

## XXXIII.

*An de vita & morte testatur umbilicus?*

An de vita & nutritione testatur ipse umbilicus? „In specie de nutritione arque vita fetus, instante partu testari creditur funiculi umbilicalis habitudo, ratione cuius hic modo succulentus, candidior ac firmus, modo flauus, flaccidus, aridior, & facile lacerabilis cernitur: quorum illud, eum in vtero viuum, hoc emortuum, innuat. Licet ex his formatum iudicium aliquando fallat, dum nimirum idem in viuo etiam edito minus rite deligatus, & aëris externi afflatum per aliquot horas tantum sustinens, faciem eiusmodi praeternaturalem frequentius induit: contra breui ante enixum, s. sub enixu, exspirans fetus succulentum & firmum praestatur eundem, qui tamen de vita illius minime testari poterat. „Sunt BOHNII <sup>p)</sup> verba, quae recentiores merito aestimare debuissent. „Tum chordae vasa, inquit ADOLPH <sup>q)</sup>, quae ultra ligaturam adhuc in extremo fine supersunt, attentionem merentur. Si coagulo sanguinis plena haec vasa, inde concludimus, foetum vita excessisse, aut dum

F 3

„vtero

<sup>p)</sup> l. c. p. 338.

<sup>q)</sup> l. c. §. 6. p. 26.

„vtero gestabatur adhuc tranquillo, aut sub  
 „partu protracto. Namque foetus recenter  
 „nati ac viui vasa vmbilicalia cum fune, prae-  
 „ter notabilem cunctationem, discissa, sangui-  
 „nem illico fluxilem expellunt, seque exina-  
 „niunt, grumis vix vllis relictis. Tantum-  
 „que tribuo huic signo, vt, cum in fetus dis-  
 „sectione conspicerem, ligaturam vltra gru-  
 „mis sanguineis farta ac plena esse vasa vm-  
 „bilicalia, nullus dubitarem, reliquis etiam  
 „obseruandis nondum lustratis, pronunciare,  
 „fetum hunc post sua fata demum esse na-  
 „tum.„ Ego vero non perspicio, quid im-  
 „pediat, quo minus 1) vmbilicalia vasa repleta  
 sint in iis, qui post partum exspirant, praeci-  
 pue quum haemorrhagia ex fune moriuntur:  
 2) in iis, qui haemorrhagia vterina moriun-  
 tur, aut vulnere, depleta aequae sint vasa vm-  
 bilicalia, ac in viuis natis.

## XXXV.

*A n i m a d u e r s i o.*

*Κετρυγτας* absentia non absoluit matrem  
 a suspitione infanticidii culpae. Etenim in-  
 terdum, vbi nimirum debilis, ad sensum  
 mortuus, excluditur infans, ex partus ratio-  
 ne aegrotus, artificiali haemorrhagia vmbi-  
 licali, praesectione vmbilici, adhibito balneo  
 calidiori, rel. promota, iuuari potest infans,

vt



vt respiret atque in vitam redeat, vt alibi doceri debebit. Id quidem artificium & mulieres plebeiae, & obstetrices paganae ignorant, eas tamen fugere hodie non debet, quae erudiuntur. Itaque quum mater per partum clandestinum auxilio peritae talis obstetricis de industria se subduxit, in eo culpa mortis infantis exstat, adeoque infanticidium culposum omissione commisit, dum aut vmbilicum non soluebat, aut longiorem relinquebat, aut tardius soluebat, vt pulsus vmbilicalium arteriarum iam deficerent, aut citius iusto deligarer, nec frictiones, balneumque, adhibenda esse, scirer.

XXXVI.

*Conclusio. De vulnerum letalitate.*

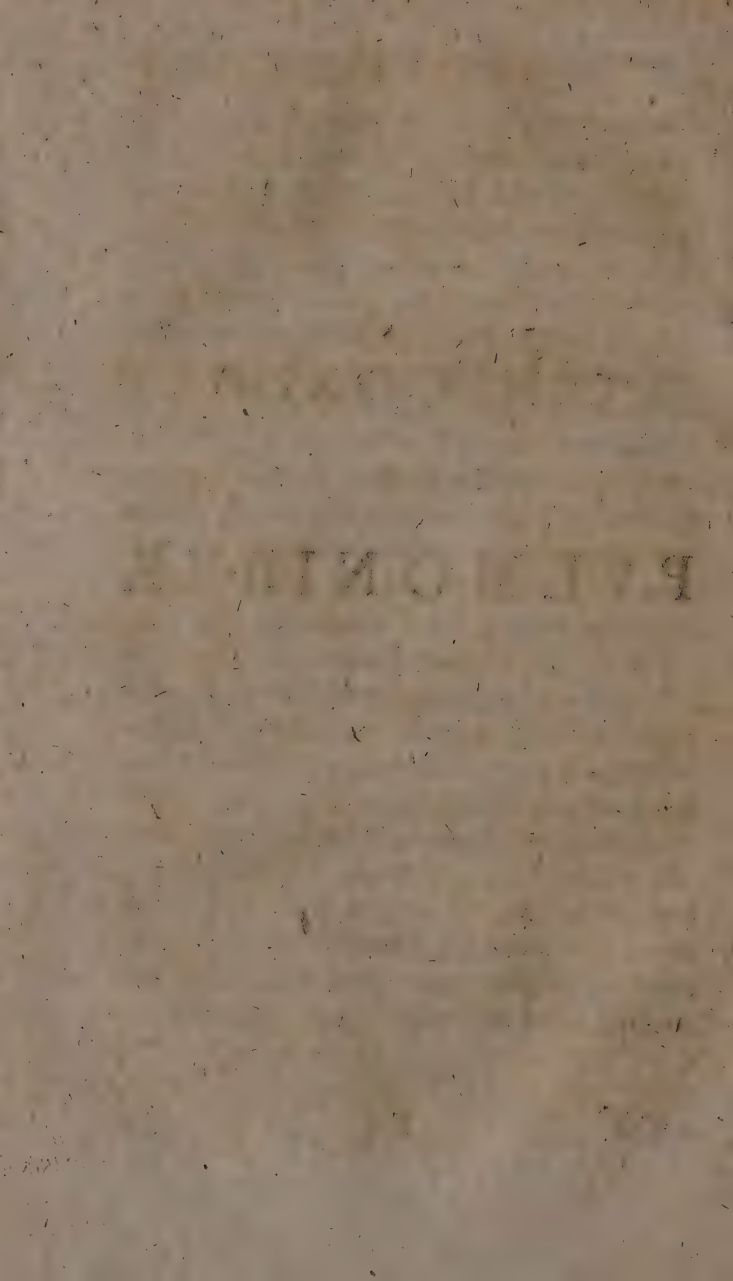
Liceat addere, quod egregie confirmetur sententia mea de vulneribus proposita, scil. non requiri ad homicidium, vt quis caussam mortis proximam dederit, sed sufficere, quod remotam dederit, dum omnes infanticidium reputant, vbi medici docent, infantem, viuum natum, obiisse haemorrhagia vmbilicali, nec ICTos dubitare, matrem capitis damnare, quum eius auctor fuit. At mater certo numquam poterit neglecta vmbilici deligatione mortis caussam proximam dedisse. Omissa enim deligatio, aut funiculi praecisio num-



quam haemorrhagiae umbilicalis vera causa esse poterit, siquidem inde nihil efficitur, nisi simplex vasis apertura, quae sane haemorrhagiae causa non est, utpote quae consistit in effluxu, supponente motum, cuius certe causa apertura non est, ut quotidie contrarium animaduertimus. Nihilominus quoniam causae motus vel naturales vel & praeternaturales nocere non potuissent, nisi adfuerit apertura, ut haec sit causa, *sine qua non*, dicta, omnes ponunt, & hanc conditionem, seu principium mortis, esse puniendum, aliquando & capitis. Nonne igitur mirandum est, qui fiat, ut iidem, qui procul dubio nihil contra iustam infanticidii huius poenam monent, non possint de aequali omnino vulnerum ratione conuinci? Itaque quidquid credant, doceantque, credant & doceant, nihil huc usque commouere me potuit, ut mutarem sententiam meam, quam facile essem mutaturus, si quis congrua obiiceret argumenta, ut ipse, qui iam libellum de vulnerum letalitate methodo, in parte 2. libelli mei de vulneribus retenta, conscripseram, non dubitavi, eum omnino mutare simul, atque vim legum saepe meditatarum, magis magisque aestimaueram.

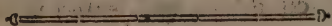
COMMENTATIO  
DE  
PVLMONIBVS.

F s





VICISSITVDINES SENTENTIARVM  
DE  
PVLMONVM  
INFANTVM NVPER NATORVM  
CONDITIONIBVS  
EARVMQVE VSVS FORENSIS.



SECTIO I.

RECENSVS SCRIPTORVM SAECVLI XVII.



I.

**N**ulla de vita & morte infantum nuper natorum, earumque signis, apud scriptores medicinae forensis veteres, VI PARAEVM, FIDelem, ZACCHIAM, mentio ideo iniicitur, quoniam iudices medicis eam quaestionem non proponebant, in infanticidio subsumto vel solis rei adiunctis confisi, vel recentioribus temporibus inspectionem tantum forensẽ tum infantis, tum secundarum,

narum, admittentes: in cuius rei testimonium liceat saltem excitare G. BVDÆI aliquot casus, de annis 1679 <sup>a)</sup>, 1681 <sup>b)</sup>, 1684 <sup>c)</sup> ubi in ultimo sectio etiam admissa, nec tamen de vita & morte quaestio habita est, nec pulmonum conditio adnotata; sed de letalitate tum neglectae umbilici deligationis, tum vulnerum capitis, ex auctoritate iudicatum est <sup>d)</sup>.

## II.

C. A. C. Inter medicos tamen iam diu  
150. constitit, infantum, qui respirant, pulmonum constitutionem admodum recedere ab illa eorum, qui adhuc utero geruntur. Namque, pulmones in iis, qui adhuc utero geruntur, rubros, in perfectis vero animalibus, subalbos esse, ac respiratione substantiam carnis pulmonum ex rubra,

a) *Miscell. med. chir. pract. & for.* T. I. p. 106.

b) l. c. T. II. p. 51.

c) l. c. T. II. p. 119.

d) Atque hoc quidem ne mireris. Quem enim in iure criminali potissimum sequebantur, CARPZOVIVS qu. XVI. n. 12. adhuc statuit: in parricidio satis constare de corpore delicti, si cadauer hominis oculis subiicitur, licet nec vulnus, nec cicatrix, nec aliud signum in cadauere appareat, ex quo colligi possit, impias manus ipsi fuisse illatas. Contra quam sententiam insurrexerunt merito HARPRECHTUS & I. S. I. de BOEHMER.



rubra, graui ac densa, in albam, leuem ac raram mutari, iam elocutus est GALENVS <sup>e)</sup>).

Itaque, vt toto abhinc tempore, ita anatomici etiam, saeculo XVII. clari, huius pulmonum constitutionis mentionem iniecerunt, v. c.

A. SPIGELIVS <sup>f)</sup>), I. S. PI. 1631.

NAEVS <sup>g)</sup>), G. HARVEVS <sup>h)</sup>), 1641.

qui 1651.

e) *De usu partium* C. H. L. XV. c. 6. ed. Frob. Cl. I. p. 425.

f) *De form. fetu* P. III. c. V. p. 52. ed. Frcf. 1631.

g) *De integr. & corrupt. virg. not.* ed. Lugd. B. 1641. praef. p. 16. vbi haec adnotanda exstant: „Et „praeterea sanguinem iterum attenuatum & elaboratum in dextro cordis ventriculo, cuius systole pellitur in venam arteriosam, quem pulmones „assumunt ad sui nutritionem, qui ideo posthaec „magis albicantes, spongiosi & leues facti sunt, quam „antea, & propter motum frequentem. „ Atque ex maiori pulmonum pondere, sanguinisque ad pulmones maiori congestione, insueto munere, & excrementa contenta expellentium pulmonum imbecillitate, repetit terrifica & letalia saepe nuper natorum symptomata. Pergit: „Propterea factum „est, fitque adhuc, vt maior fetuum editorum „pars statim ab ortu intereat, aut saltem tres quatuorue aetatis annos non attingat: eorum vero, „qui statim a natiuitate, vt diximus, excidunt, „plurimi derepente moriuntur, vnde nutrices & „matres saepe suffocationis eorundem accusantur. „Et praeterea quoniam in cadaueribus eorum, si „forte secta fuerint, pulmones crasso sanguine „pleni & saturato rubore suffusi reperiuntur, hoc „efficit, vt id ipsum quoque confirmetur ab iis, „qui adsunt, aut praesunt, quoniam dicta negligunt. „

h) *De generac. animal.* L. ed. Lond. 1651.

qui primus, ni fallor, dixit, hanc pulmonum coloris differentiam indicium praebere, viuumne, an mortuum infantem matres peperint? Quamuis vero, albedinem pulmonum in fetu non nato aequae, ac adulto, se deprehendisse, G. CHARLETONVS <sup>i)</sup> edixerit; tamen refutatus postea est a I. DIEMERBROECKIO <sup>k)</sup>, multiplici experientia freto.

## III.

Inde vero ab anno 1663. Medici meminerunt / natationis & submerfionis pulmonum recenter natorum. Nam Tb. 1663. BARTHOLINVS <sup>l)</sup> non dixit solum, omnium anatomicorum consensu, pulmones in fetu rubere, sed & mergi, qui contra in adultis pallerent & narent.

1667. Tr. SWAMMERDAM <sup>m)</sup> autem, ob aëris praesentiam fieri, edixit, vt, postquam animal semel tantum respirauit, pul-

i) *Oecon. anim.* p. 171. exerc. 8. §. 21. de respir.

k) *Anat.* p. 512.

l) De pulmon. substantia & motu d. ed. Hafniae 1663. & in *Malpighii* opp. T. 2. p. 349. ed. Lugd. Bat. 1687. 4.

m) *De respir.* c. 8. §. 2. & 3.

pulmones, aquis impositi, fundum non pererent.

Praecipue vero ab anno 1670. ex hac pulmonum differentia natum est experimentum pulmonum natantium & submergentium. Etenim hoc anno in Anglia *Mal. THRUSTONIVS*<sup>n)</sup>, in Germania *C. RAYGERVS*<sup>o)</sup>, infan-  
tum, qui mortui nati erant, pulmones submersos, inflatos autem aquae supernatantes, animaduertenterunt, vt *RAYGERVS* iam tum hoc experimentum haberet pro argumento indubitato, ad conuincendas infanticidas & indagandam veritatem, num infans in vtero mortuus, an demum post partum quocumque modo strangulatus vel occisus fuerit? Ille vero memoriae prodidit, fetus pulmones esse saturatae rubedinis, & graues, vt submergantur. Addit rationem, dum credit, vesiculas nondum esse impletas, vt se mutuo tangant, vnde fiat, vt sola fere vasa sanguifera & sanguis circumfusus obseruentur, & simul tanta densitas, rubedo & grauitas adsint.

## I. DIEM.

<sup>n)</sup> *Diatr. de respir. usu prim.* Lond. 1670. Sect. II. p. 85.

<sup>o)</sup> *Misc. N. C. An. 6. Dec. I. obs. 202. p. 299.*

1672.

I. DIEMERBROECKIUS *p)*,

vsque ad quintum mensem, pulmones fetus rubicundos & mediocriter densos, reperiri, postea paulatim mollescere, rariores & coloris subpallidi esse, exemplo comprobavit. In cadauere, VII. mense grauiditatis demortuae, offendit fetum, cuius pulmones minus quidem turgidos, atque in natis, mollitie tamen & colore ab horum pulmonibus parum distinctos inuenisse, & coram compluribus spectatoribus demonstrasse, refert. Pariter in fetu maturiori & perfecto, paullo ante partum extincto, colorem pulmonum rubicundum quidem magis, quam in nato, at simul non nihil variegatum, siue cinereum, mollem tamen & adeo spongiosam eius substantiam deprehendit, ut aquae iniectione natarent.

1676.

Th. WILLISIVS *q)* animad-

uertit, prius rubicundam pulmonum fetus carnem, mox a respiratione mutari in subalbidam instar carnis elixae, quae quidem mutatio & possit a mera pulmonum inflatione perfici, „in quantum sc. pulmonum membranae & parenchyma *distenta* & in maiorem

,,rem

*p)* Anat. L. II. c. 13.

*q)* In opp. de sang. accens. p. 36.



„rem capacitatem aucta sanguinem stagnan-  
 „tem discutunt, & distrahunt. „

### III.

M. ETTMÜLLER <sup>r)</sup> monuit, 1676.  
 fetum, secundinis obuolurum, vel in  
 vtero, non respirare: „quoniam pulmones  
 „ – sunt contracti, atque compacti subsident,  
 „nec thoracis internae superficiei contigui &  
 „coëxpansi. „ Addit: „Quidam auctorum  
 „etiam pulmonum fetus in aqua subsiden-  
 „tiam contra respirationem in vtero addu-  
 „cunt. Quod itidem experienti, non satis  
 „cauto, imponere posse existimo. Cum enim  
 „ex hydrostaticis legibus constet, corpora  
 „omnia, aqua ipsa leuiora, in eadem super-  
 „natate, si sufficienti aquae quantitati immit-  
 „tantur; pulmones autem, vti membranosa &  
 „carnosa omnia, specifica grauitate aquis ce-  
 „dant; hinc tam fetus nondum respirantis,  
 „quam nati, pulmones supernatare possunt,  
 „si modo sat magna aquae quantitas illos cir-  
 „cumfluat. Adeoque non sequitur: pulmo-  
 „nes quia supernatant; Ergo foetus respi-  
 „rauit; nec vice versa. Nam quod quo-  
 rum-

<sup>r)</sup> In d. de abstrus. respir. hum. negot. resp. I. New-  
 kranz, Lips. 1676. in Opp. T. IV. p. 752.



„rumdam experientia velit, pulmones fundum  
 „petiſſe, id ipſum iuſto minori aquae quan-  
 „titati tribuendum, quam facile immiſſi pul-  
 „mones mole ſua diſpellere & ad lococeden-  
 „dum adigere, ſicque ſubſidere, potue-  
 „runt <sup>s)</sup>. „

1677.

Th. BARTHOLINVS <sup>t)</sup> in  
 nuper nata ſaueſcentes & candidos,  
 ſe viſiſſe pulmones, retulit, non rubros. Ta-  
 les etiam, monet, eſſe debere, quia in vtero  
 etiam reſpiret fetus, & GALENUM ceteros in  
 errorem ſeduxiſſe, vt ruborem reſpiratione  
 in albedinem mutari dicerent. Adiungit  
 ſimul: ſubſtantiam in fetu eſſe denſiorem  
 non nihil & craſſiorem, adeo, vt aquae in-  
 iecta mergatur, reſpiratione vero aëre ſuſcep-  
 to, fieri leuem, mollem, laxam, raram & ſpon-  
 gioſam, vt in aqua natet.

1685.

M. EPTMÜLLERVS <sup>u)</sup> ite-  
 rum: „ſenſibilis, inquit, eſt pulmo-  
 „nis infantis viui, in vtero mortui, differentia;  
 „ſiquidem fruſtulum pulmonis infantis, non-  
 „dum editi, aquae immiſſum, fundum petit,  
 „viui

<sup>s)</sup> Hunc errorem, etiam a BÜTTNERO commiſſum,  
 refutatum legas, §. XXI.

<sup>t)</sup> *Anat. C. H.* ed. 3. p. 415.

<sup>u)</sup> *Inſtit. med.* §. 143. *Opp. T. I.* p. 42.

„viui vero supernatat eidem: & ex hac de-  
 „*κινησις* collectio fit infantis occisi. Cum  
 „enim pulmo embryonis sit crassior, nec sa-  
 „tis porosus, respiratione semel facta spon-  
 „giosus fit, & sic supernatat.”

## V.

H. FABRICIVS AB AQVA. 1687.  
 PENDENTE \*) fetus pulmones  
 rubea, densa, & graui substantia esse dixit, quae  
 in natis esset subalba, tenuis, rara & leuis.

C. STALPART V. d. WIEL y) docuit, fetum  
 etiam in vtero respirare ratione diuersa: qui-  
 bus deinde etiam addidit sequentia: „Hinc  
 „fit, vt iudices rationem a medicis petant,  
 „an mater fetum interfecerit, an vero mor-  
 „tuus prodierit? Si enim ille intra vterum  
 „obierit, fundum aquae petunt pulmones,  
 „quia bronchia ac pulmonum cellulae, aqua  
 „repletae, pulmones reddunt grauiores ita, vt  
 „supernatare nequeant, verum si vel per mo-  
 „mentum tantum respirauerit fetus, postea-  
 „que a matre interficiatur, pulmones neuti-  
 „quam fundum petent, sed semper superna-  
 „tabunt, — vnde pulmones leuiiores reddun-  
 „tur

## G 2

\*) In opp. anat. & phys. ed. Lips. 1687. fol.

y) Obs. rar. med. P. II. obs. 32. p. 352.

„tur ita, vt ab aqua deprimi nequeant: nec,  
 „quidquid tandem feceris, aër omnis ex ar-  
 „teriae asperae ramis, lobisue pulmonum ex-  
 „pelletur, illosue tam arctos, vt quidem an-  
 „te, reddi permittet. „

1689. Th. CRAANEN <sup>2)</sup>: „Contingit  
 „saepe, inquit, vt, quamuis infans  
 „vix nascatur, statim eius pulmo aëre to-  
 „taliter non infletur, sed secundum aliquam  
 „eius partem; & quamuis quaedam pars, ad  
 „quam aër non pertingit, fundum petat in  
 „aquam coniecta, non tamen sequitur, infan-  
 „tem esse mortuum in lucem editum: hinc  
 „omnes lobi veniunt contrectandi, & singuli  
 „in partes conscindendi, quae successiue in  
 „aquam coniiciantur, & si omnes fundum  
 „petant, iudicium est certum, fetum in vre-  
 „ro mortuum esse, posset enim fieri, vt in-  
 „fans per momentum respirauerit, & sic  
 „omnes lobi non possunt aëre repleti esse, sed  
 „aliqua illorum pars, quae aquae supernata-  
 „ret, interea dum maxima pars pulmonis  
 „fundum peteret, & sic iudex, si vellet a  
 „potiori iudicium ferre, falleretur; hinc me-  
 „dicus, qui saepe in his casibus aduocatur in  
 „consilium, sese prudenter gerere debet, &  
 „quam

<sup>2)</sup> Tr. de homine p. 253 sq.

„quam primum deprehendat, aliquam par-  
 „tem pulmonis aëre inflatam & aquae inna-  
 „tantem, certo pronunciare poterit, fœtum  
 „per aliquod momentum aut exiguum tem-  
 „poris spatium extra vterum vixisse & respi-  
 „rasse. „ — Monet etiam ex anatomicorum  
 suffragio, superiorem lobum dextri pulmonis  
 primo inflari, quo etiam in experimento cum  
 pulmonibus instituto aduertere iubet. Et  
 „si aliquis lobus, inquit, colorem dilutiorem  
 „magis habeat prae aliis, i. e. ad albedinem  
 „magis accedentem, hoc est indicium mag-  
 „num & certum, aërem eius spatia occu-  
 „pare. „

HEYD. OVERKAMPIVS <sup>a)</sup> 1690.  
 ex submersione pulmonum conclu-  
 dit, infantem non respirasse, & per conse-  
 quens non vixisse; alibi tamen contendit, in-  
 terdum partus, in vtero defuncti, pulmones  
 aquae supernatare, quando nimirum sub ipso  
 enixus conatu mortem obierit, ipsumque in  
 vna femina quatuor eiusmodi partus obseruaf-  
 se, refert <sup>b)</sup>

G 3.

STEPH.

<sup>a)</sup> In oecon. anim. p. 266.

<sup>b)</sup> l. c. p. 171. 268.

1690.

STEPH. BLANCARDVS <sup>c)</sup>:

„Foetus in vtero a matre dependent  
 „non a sese, ita vt ipsi per pulmones non  
 „respirent. Et illud indubitatum est ex pul-  
 „monibus foetuum, qui ante partum obie-  
 „runt, eorum enim pulmones aquae iniecti  
 „fundum petunt; e contra si aër respirando  
 „vel arte illatus sit, numquam submersuri  
 „sunt.“

## VI.

Haec vero in primis tantum a medicis  
 acta atque adnotata sunt: vix autem in foro  
 experimentum pulmonum institutum fuit,  
 idemque ob medicorum dissensum

1682.

factum est. SCHREYERVS <sup>d)</sup>

anno 1682. experimentum instituit,  
 atque in renunciatione eius mentionem inie-  
 cit, per submersionem pulmonum, infantem  
 mortuum natum esse, statuens; sed de eadem  
 variae incongruae natae sunt sententiae, et

D. THO-

<sup>c)</sup> Acad. Cartes. p. 168. & in opp. T. I. p. 240.

<sup>d)</sup> Eroert. und Erläuterung der Frage: Ob es ein  
 gewiss Zeichen, wenn eines todten Kindes Lun-  
 ge im Wasser untersinket, das solches im Mut-  
 terleibe gestorben sey? Zycae 1691. 4. Hal. 1725.  
 1745. rec. p. 3. „Es sind ohngefehr neun Jahr.“  
 scripsit 1691.



D. THOMASIVS <sup>e)</sup> matris defensor, sententiam RIVINI & LANGII, & facultatum medicarum, Francofurtensis & Vitebergensis, expiscaretur: hinc tarde in foro adhibita est.

Itaque RIVINVS & LAN- 1683.  
GIVS responderunt:

- 1) Pulmones cum hominum, tum animalium, & totos submersos, & dissectos, aquae supernatare, si respiratione dilatati essent.
- 2) Animalis cuiuscumque, vel mortui nati, vel ex utero secti, pulmones in aqua submergi, cuius rei rationes addiderunt.

Igitur, ex submersione pulmonum concludi posse, statuunt, animal extra uterum non vixisse.

*Idem* etiam viri ad proposi- 1684.  
tam quaestionem: an ex infantis

G 4

pul.

- 3) *Idem* in suis scriptis (Ged. und Erz. über allerh. iurist. Haendel n. I. §. 6.) reliquit, SCHREYERVM quidem experimentum pulmonum instituisse, nihil vero de eo in actis deposuisse, quoniam haec nova esset de vita infantum sententia, non omnibus arridens, seque ideo eius nullam iniecisse mentionem, quod metuerit, ne collega suum relationi nomen subscribere dubitaret.

pulmonum frustulo, aliquot dies post partum subsidente, argui possit, infantem ante partum mortuum esse? responderunt: in experimento, hunc in finem instituto, vituli viui nati pulmones, quorum pars inhumata, altera aquae tradita, altera aëri exposita fuit, ut omnes putredini subessent, aquae supernatafse: neque igitur putredinem, aut aliam causam, efficere, ut submergantur; hinc certo statui posse, submergentes pulmones

1684. esse a mortuo nato *f*). De eodem casu quaesita facultas medica *Vindrina* respondit: „Est valde imo maxime „probabile indicium, partum ante exitum ex „utero materno fuisse extinctum, si eius pulmones submergantur in aqua *g*). „

1684. Ordo vero medicus *Vitembergensis* in eodem casu respondit, mortuorum quidem natorum pulmones in aqua submergi, neque putredine effici posse, ut aër, respiratione pulmonibus traditus, exeat, iidemque submergantur; nec tamen posse ex pulmonum submersione argui ad infantem, iam in utero mortuum: quoniam infans extra uterum absque respiratione aliquamdiu vivere posset in sequentibus casibus:

1) Si

*f*) l. c. p. 7 sq.

*g*) l. c. p. 14.

- 1) Si infans debilis est, aut pulmones & fauces mucus opplet.
- 2) Quando vmbilicalis funiculus circa col- lum ductus.
- 3) Quum infans pedibus nascitur, vt col- lum a partibus genitalibus constrin- gatur.
- 4) Vbi fetus cum inuolucris nascitur, ea- demque non statim remouentur.

Atque in his casibus fetum occidi ante respi- rationem posse. Quamuis vero obseruatio- nes adducere non possent, in his casibus pul- mones fundum petiisse, edocentes, deficere tamen huc vsque obseruationes in contra- rium, edixerunt. Igitur in hoc etiam casu ad reliqua in primis rei adiuncta respexe- runt, & pulmonum experimento simul vfi sunt, vt infantem vel ante partum, vel in par- tu, mortuum esse dicerent <sup>h)</sup>.

Exstat vero de anno 1690. 1690. apud B V D A E V M <sup>i)</sup> casus, vbi ex

G S pul-

<sup>h)</sup> l. c. p. 20 sq. Haec licet acta sint citius, quam ea, quae in §§. antec. adduxi, tamen quum non innotuerint ante ann. 1690. ideo illis subieci; siquidem medicorum nemo, quos in §§. antec. adduxi, ad ea respicere potuit.

<sup>i)</sup> l. c. T. IV. p. 27.

pulmonibus natantibus respiratio & vita post partum inferuntur.

## VII.

1691. Sequitur iam I. ZELLERVS cum I. D. MAVCHARTO <sup>k)</sup>. Hi, primum historiam agni referunt, ad horam dimidiam viuentis, cuius pulmones in varia aquae quantitate fundum petierunt. Inter lobulos vnum deprehenderunt, aqua vel muco simili, ac pectus, repletum, qui inflari non potuit: reliqui post inflationem supernatarunt. Inde concludunt:

1) „pulmones infantis in aqua demersos, non praebere indicium, istum vel animal extra vterum vitam numquam habuisse, nec, viso phaenomeno, ab ulteriori examine suspectae personae & vigore desistendum esse.

2) „Fetum respirare in vtero, hancque pulmonum submersionem illam negare non posse respirationem.

3) „Vagitus vterinos non esse delirantium, vetularum dulcia somnia & gerras

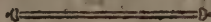
ger-

k) I. ZELLER d. quod pulmonum infantis in aqua subsidencia infanticidas non absoluat, nec a tortura liberet, nec respirationem in vtero tollat. resp. MAVCH. Tab. 1691. Hal. 1725. 1745. rec.

„gerrarum, sed eosdem veros in vtero  
 „nasci atque produci.,,

Quod vt probaret, historiam addidit, vbi  
 pulmones infantis fundum petierant, nihilo  
 minus mater & auia, torturae subiectae, elo-  
 cutae sunt, infantem in vase, fluidis repleto,  
 eiulasse (res omnino non concipienda).

I. C. WESTPHAL <sup>1)</sup>, phys. 1693.  
 prou. Delitiensis, ex pulmonibus  
 rubicundis & nigredine deturpatis, non ex-  
 pansis, sed compactis, vt alia caro, quorum  
 lobi integri & disseci in aqua fundum pe-  
 rebant, conclusit, infantem non respirasse,  
 quamuis, eundem viuum editum esse, ex aliis  
 argumentis nihilominus erueret.



## SECTIO II.

### RECENSVS SCRIPTORVM SAECVLI XVIII.

#### VIII.

Iam producendus est I. BOH- 1700.  
 NIVS <sup>m)</sup>, acris experimenti pul-

mo-

D VALENTINI pand. medico legal. cas. 46. pag.  
 853 sq.

m) D. signa vini & mortui nati, adi. tr. de vuln. letal.  
 p. 335 sq.



monum censor. I. Ad quaestionem: „an  
 „eius, qui post enixum respirauit, pulmo-  
 „nes in aqua semper fluctuent, siue, „an  
 „infantem, ex cuius cadauere tales extracti,  
 „uiuum editum, hinc post partum demum  
 „vel sponte exspirasse, vel enecatum fuisse,  
 „certo asserere liceat? „ Negatiue respondit,  
 quum mortui nati pulmones compactiores &  
 submergentes inflatione ad natandum disponi  
 possint, quod suis aliorumque obseruationi-  
 bus comprobatur: atque, idem obtinere in  
 subsumto infanticidio, tum rationibus, tum  
 casu quodam comprobatur, vbi mortui infan-  
 tis pulmones, ab obstetrice inflati, satis albi-  
 cantes, aquae supernatabant. Tum 2) ne-  
 gat ideo, quod fetus, in partu haerens, aëris  
 quid admittere possit: 3) quod, si putredo  
 adesset, experimento confidi nequeat. II. „An  
 „submersio pulmonum de mortuo nato teste-  
 „tur? „ Negat, quia 1) infans natus inter-  
 dum viuit sine respiratione, quod compro-  
 bat exemplis: 2) funiculo vmbilicali prolapso  
 vis inferri possit, vt moriatur infans; hinc  
 temerarium ac impium fore, dicit, has ab-  
 soluere. 3) Pulmones saepius non omnino  
 aëre distendi, vt frustum submergatur, aliud  
 supernatet, imo casum adiungit, vbi pulmo-  
 nes fundum petebant, mater tamen, infantem  
 uiuum

uiuum esse enixam atque enecasse constan-  
tissime adseuerabat. Contra colorem pulmo-  
num ea etiam attulit, quae hac de re CHAR-  
LETONVS & DIEMERBROECKIUS mo-  
nuerunt. — Circa idem tempus etiam *Barth.*  
KRÜGER <sup>n)</sup> experimenti pulmonum memi-  
nit. E contrario Facultas medica Gieffensis  
de morte infantis a. 1701. citra pulmonum ex-  
perimentum iudicauit <sup>o)</sup>.

I. C. BECKER <sup>p)</sup>, qui in sub. 1704.  
mersis negat, indicium ex pulmoni-  
bus posse desumi, statuit certum & indubita-  
tum esse experimentum pulmonum in nuper  
natis.

Sequitur I. I. SCHOEPFER <sup>q)</sup>, 1705.  
Ictus, qui in dissertationis cap. I.  
sententias medicorum de experimento nostro  
exponit (vbi nihil noui: commendauit au-  
tem aquam tepidam, aut calidam, ad experi-  
mentum, quod merito a plerisque neglectum  
est). Cap. II. de effectū iuris agit, si pulmo  
infantis natet. Cap. III. de effectū iuris, si  
pulmo

<sup>n)</sup> In meth. sec. cad. Br. 1700. p. 18.

<sup>o)</sup> Valentini Nou. med. leg. cas. 47. p. 868.

<sup>p)</sup> In d. de submers. morte sine pota aqua. Gieff.  
H. 1704. p. 49.

<sup>q)</sup> D. iur. de pulmone infantis natante & submergente,  
Rost. 1705. rec. Hal. 1733. 1747.

pulmo infantis submergatur, agit. Quae ulterius hic definiantur, non opus est.

1705. Liceat etiam meminisse, Fr. R V V -  
SCHIVM „numquam, scribere, su-  
„pernataturum pulmonem, bene constitutum,  
„si fetus in vtero materno moriatur<sup>r)</sup> : „  
quae ad putredinem spectare videntur.

### VIII.

1712. I. D. M A V C H A R T <sup>s)</sup> refert histo-  
riam infantis, per 18. horas viuen-  
tis, atque ex haemorrhagia vmbilicali mor-  
tui, cuius pulmones, florido rubore praedi-  
ti, compacti & graues, tam integri, quam  
in frustra dissecti, in aquam iniecti fundum  
petierunt.

1715. Circa hoc tempus (nisi citius; careo  
veteri operum editione) G. B A G L I -  
V V S <sup>t)</sup> haec elocutus est: „Pulmones fe-  
„tus, mortui in vtero matris, si extrahantur,  
„vt in aquam ponantur, petunt fundum;  
„mortui vero extra vterum, & aquae in-  
„iecti, innatant in ea. Quod signum ad de-  
„teggenda infanticidia est euidentissimum. „

I. van

<sup>r)</sup> Thef. anat. V. n. 40.

<sup>s)</sup> Eph. N. C. Cent. I. obl. 121. p. 247.

<sup>t)</sup> Opp. p. 445. d. de sang. & respirat.

I. van H O O R N <sup>u)</sup> negat, pul- 1718.  
mones infantis mortui nati per pu-  
trefactionem ita posse mutari, vt postea in-  
natent, sed post illam etiam fundum petere:  
aëris vero inhalatione ita mutari, vt eius, qui  
respirauit.

I. D. G O H L I V S edidit casus, 1717.  
quos, huc pertinentes, coniungere  
liceat. Occurrit casus, vbi ob VALEN-  
TINI & B O H N I I obiectiones nihil certi sta-  
tui posse videbatur medico, hinc decisio iu-  
dici relinquebatur <sup>x)</sup>. Sequuntur vero alii,  
vbi, vixisse fetum post partum, ex natatione  
concludebatur. Collegium medicum Bero-  
linense quaesitum, ex submergentibus pul-  
monibus de vita & morte statui iuxta B O H-  
N I V M non posse, respondit, vixisse vero  
partum ex aliis argumentis conclusit.

Recensentur duo casus, vbi al- 1720.  
ter infans mortuus, alter viuus na-  
tus fuit. Infans, viuus natus, suffocatus,  
exhibuit pulmones coloris *subfusci*, natan-  
tes. Alter, exhibuit etiam pulmones colo-  
ris *subfusci*, qui integri & dissecti fundum  
pe-

<sup>u)</sup> In lib. suec. *forsta bref om suunkande och drifvian-  
de lungan*. Holm. 1718. ed. p. 5. 17.

<sup>x)</sup> *Acta med. Berol.* Dec. I. Vol. II. p. 111 sq. 123.

petebant, sed inflato aëre natabant. Ex eo infertur mors fetus in vtero, & extrauasio sanguinis *xiß*, in capite obuia, constrictioni abdominis materni adscribitur. In notis negatur sententia HARVEI, colorem pulmonum embryonis mortui esse rubicundiorum & in spirantibus albedinem induere, siquidem in utroque casu color diuersus non fuit, viui tamen pulmones natare, mortui fundum petiisse, monet: in altera nota adiecta, experimentum pulmonum infallibile vitae post partum signum esse, statuitur *y*).

1721. Alibi ex pulmonibus natantibus vita infantis post partum infertur *z*). Alibi ex pulmonibus recentibus, coloris rubri, caerulei, sanguine plenis, submergentibus negatur vita post partum *a*).

1721. G. BEYERVS *b*) ICtus, vtilem esse experimenti adhibitionem, caute tamen procedendum in eo esse, monuit, 1) quod videndum, an cadauer adhuc recens, nam putredo efficeret, ut natarent pulmones. 2) quan-

*y*) l. c. Dec. I. Vol. IX. p. 55.

*z*) l. c. Dec. II. Vol. II.

*a*) l. c. Dec. II. Vol. VI.

*b*) In *delin. iur. crim.* ad art. 33 sq. n. 21 sq.



2) quando pars pulmonum scirrhusa esset, calculisque oppleta. (Ex imperitia rerum medicarum nata dubia mittam).

## X.

I. C. KUNDMANNVS <sup>c)</sup> in 1722. infante, post tres hebdomades reperto, inuenit pulmones aëre repletos, atque cum vesicula, aëre repleta, supernatantes: noluit tamen ob putrefactionem confidere experimento; & reliqua neglexit, vt colorem.

L. HEISTERVS <sup>d)</sup> edidit 1722. programma, experimenti pulmonum fidei oppositum. Fetus enim, certo in vtero mortui, vt, partum absoluens, HEISTERVS ex variis signis rite concludit, pulmones nigricantes & flaccidos inuenit. Vt praesentibus medicinae studiosis ostenderet idem, quomodo fundum peterent pulmones mortui nati, experimento instituto, eos praeter expectationem tum integros, tum dissectos, aquae innatantes vidit. Fetus in vtero mortuum

c) Eph. Vratisl. a. 1722. Vol. XXII. p.462 sq.

d) Pr. quo ostenditur: ex pulmonis fetus innatatione vel submersione in aqua nullum certum infanticidii signum desumi posse. Helmst. 1722.

tuum fuisse ex putredine, foetore, liuore, epidermidis a cute recessu, aliisque certum erat, nec flatum vllum pulmones distendisse, nec respirasse fetum, ex capitis incuneationis ratione & colore nigricante concludit.

1722. C. VATER <sup>e)</sup> eadem fere, ac BOHNIVS, proposuit.

1723. H. Fr. TEICHMEYER <sup>f)</sup> non veram solam, sed verissimam esse pulmonum docimasiam, professus est. Intuitu putredinis contra BEYERVM haec protulit:

„Wir haben genommen die Pulmones derer  
 „todt gebornen Kälber, und selbige zu 3-8.  
 „Tagen lang faulen lassen, und sie im Wasser probiret, da wir denn gefunden, daß sie  
 „zwar nicht so geschwinde zu Boden fallen,  
 „und etwas leichter zu seyn scheinen, iedoch  
 „haben sie niemalen oben schwimmen können,  
 „sondern sind successiue gesunken, und  
 „zu Boden gefallen.“ Negat itaque putredine, vel maiori, pulmones aut leviores aut grauiores reddi. Inflatione pulmones dilatari, vt supernatent, concedit. Infantem suffocari posse sub partu 1) ab vmbilico, 2) ab ore

e) In d. de infanticidii imputari signis diagnosticis. Viteb. 1722. th. 12.

f) Inst. med. leg. ed. 1723. p. 238 sq.

ore vteri, vtrumque casum a medico decidi non posse; sed deberi a iudice inquisitione inuestigari. De suffocatione verba fiunt.

## XI.

M. ALBERTI g) ea recenset, 1725.  
 quae haecenus adnotata sunt, de hoc  
 experimento a Claris viris dicta, vbi haec  
 demum profert: „Licet in quibusdam casi-  
 „bus illud experimentum caute applicari de-  
 „beat, tamen concurrentibus aliis circumstan-  
 „tiis ad decidendum partum viuum omnino  
 „admitti, & propter alios defectus, quos pru-  
 „dens medicus bene discernere debet, neuti-  
 „quam reiici debet: quando vero hoc expe-  
 „rimentum suscipitur, tunc pulmones mini-  
 „me putredine infecti, – neque scirrhis op-  
 „pleri esse debent.”

L. HEISTERVS h): „Pul. 1727.  
 „mones, inquit, qui non respirarunt,  
 „collapsi & nigricantes reperiuntur, atque  
 „aquae iniecti fundum petunt.”

H 2

I. I. GEEL-

g) *Iurispr. med.* T. I. Cap. IX. §. V. p. 179.

h) *Comp. anat.* ed. Nor. 1727. p. 101.

1728. I. I. GEELHAVSEN <sup>i)</sup>), „pro-  
 „pria experimenta non habet. Pul-  
 „mones, qui respirauerint, a pure, suffocatio-  
 „ne, posse ponderosos fieri, credit, & in aqua  
 „subsidere; natare vero, quibus inhalatus aër  
 „sit in os, etsi numquam spiritum homo  
 „duxerit <sup>k)</sup>).

1728. FR. HOFFMANNVS <sup>l)</sup>) negat, pul-  
 monum in aqua subsidentiam indu-  
 bie arguere, fetum in utero esse mortuum,  
 sed in eo fallere experimentum, contendit.  
 Adducit obseruationem, ubi infantis, iam  
 per aliquot hebdomades extra uterum viui,  
 atque a matre suffocati, pulmones in aqua sub-  
 mergebantur. Itaque monet, pulmonum vasa  
 lustrantur, an sanguine crasso infarcta sint?

1728. M. ALBERTI <sup>m)</sup>) iterum in  
 vires experimenti inquiri, & §§.  
 pri-

<sup>i)</sup> D. de pulmonibus neo-natorum, aquae supernatantibus,  
 vel in ea subsidentibus, pro eruendo signo certiori  
 1) facti partus viui, vel mortui. 2) Factae vel non  
 factae respirationis. 3) Commissi vel non commissi  
 infanticidii. Prag. 1728. 4.

<sup>k)</sup> Sunt verba HALLERI in Boerh. studii medici  
 methodo, p. 351.

<sup>l)</sup> D. de laesionibus externis, abortiuis, venenis, ac phil-  
 tris, Hal. 1728. Opp. T. VI. p. 213. obs. XI.

<sup>m)</sup> D. de pulmonum subsidentium experimenti prudenti  
 applicatione. Hal. 1728. 4. & in I. M. T. III.  
 d. a. p. 76.



primis de eo in genere loquitur, §. 4. ea considerat, quibus pulmones ad natandum dispo-  
nerentur, atque in primis de putredine agit,  
monetque, fetum, in vtero mortuum, posse  
suscipere aquam putrefactam ambientem, vt  
pulmones supernatarent expansi. §. 5. con-  
tinuat argumentum, atque in primis animad-  
uertit, praesente pectoris hydrope, fetus  
pulmones posse in vtero corrumpi, vt na-  
tent: & casum adducit, vbi mater fetum  
mortuum excludebat, in cuius pectore com-  
presso magna extrauasatae & semiputridae  
colluiei, sanguineae, lymphaticae, copia deli-  
tuit, & pulmones semicorrupti natabant.  
Pulmones etiam, monet, subesse morborum  
constitutionibus, vt pulmonum substantia ex-  
pandatur, sicut alia viscera tympanitica fie-  
rent, vt pulmones protuberantiis cellulosis  
& hydatidibus afficiantur. §. 6. Adiicit mo-  
nita, vt secantes inquirant, an fetus & ma-  
ter cachexiae, hydropi, tympaniti, obnoxii  
fuerint? §. 7. Quando fetus in vtero de-  
tineretur, & instans partus ob varia acciden-  
tia retardaretur, posse fetum leniter respira-  
re, vt vesiculae expanderentur, contendit.  
Varia itaque monita subiungit, ne hoc tamen  
sine ratione adsumatur. §. 8. Docet, fetum,  
qui sic respirasset, posse sub partu suffocari,



vnde iterum cautelas adfert. §. 9. Pulmones fetus mortui, inflatos ab obstetrice, aut adstantibus, natare, monet. §. 10. Animadvertit, pulmones interdum submergi, licet infantes viui nati sint, sed debiles; aut ita concretas esse vel conformatas laryngem aut asperam arteriam, ut respirare non possit fetus, cuius rei se exemplum obseruasse, refert. Sic etiam interdum ipsos pulmones esse conformatos, ut intimior compages concreta sit, hinc sollicitè in harum partium conditiones esse inquirendum, monet. §. 11. Subesse etiam adutorum pulmones variis conditionibus, ut submergerentur.

1730.

A. O. GOELICKE <sup>n)</sup>, pulmonum infantis conditiones de vita eius certum nobis indicium praeberè, docuit.

## XII.

1731.

E. E. RICHTER <sup>o)</sup> sectionem in infante instituit, neque vero in pulmonum conditionem speciatim inquisiuit a. 1688. (dec. 2. c. 7.) & 1690. (dec. 9. c. 5.).

Alibi

<sup>n)</sup> D. de pulmonum infantis in aqua natatu vel subfidentia, infallibili indicio, eum vel viuum vel mortuum natum esse. Fref. ad Viad. 1730.

<sup>o)</sup> In digest. med. L. & Bud. 1731.

Alibi (dec. 7. c. 2.) refert, pulmones aquae immiffos nataffe, a. 1723.

M. SCHVRIGIVS <sup>p)</sup> recen- 1732.  
fuit fcriptores, de experimento pul-  
monum agentes.

L. HEISTERVS <sup>q)</sup>, iterum 1732.  
contra pulmonum natantium expe-  
rimentum infurgens, refert hiftoriam infan-  
tis, qui per nouem horas debilis vixerat,  
cuius pulmones nullam differentiam, refpectu  
fimul nati, atque examinati, mortui infantis,  
oftendebant, vt denfi, nigricantes, prorfus  
collapfi, in aqua submergerentur *integri*.

I. D. GOHLII <sup>r)</sup> cafus ali- 1735.  
quot huc refero, vbi ex pulmonibus  
profunde rubris, fanguine repletis, atque in  
aqua fubfidentibus, vitam poft partum nega-  
uit <sup>s)</sup>, aut ex pulmonibus diftensis & natan-  
tibus, vitam poft partum adfuiffe, ftatuit <sup>t)</sup>.

H 4

Ex

<sup>p)</sup> In fialogia pag. 398. auctores indicauit modo.

<sup>q)</sup> D. de fallaci pulmonum infantum experimento. Helmft.  
1732. 4.

<sup>r)</sup> Medicina pract. clin. & forenfis ed. a S. Schaarfch.  
Lipf. 1735.

<sup>s)</sup> p. 2. l. c. c. 4. 24. 49. n. 1.

<sup>t)</sup> p. 2. l. c. c. 5. 28. 49. n. 3.

Ex pulmonibus non distentis, at cruore multo repletis & natantibus, ad suffocationem peractam conclusit <sup>a)</sup>).

1735. A. VATER <sup>x)</sup> in diss. th. 7. meminit experimenti pulmonum, idemque certissimum & indubium de respiratione inchoata ac vita infantis extra uterum signum esse, docet, eidem tamen soli non esse fidendum. Proponit casum infantis semiputridi, cuius tamen thoracis viscera a putredine libera erant, & pulmones in aqua fundum petebant. Adducit huic perquam similem casum, ubi pulmones etiam submergebantur, flatu immisso, aquae supernatantes.

1736. D. BOESSEL <sup>y)</sup>, litteras ad TREWIVM daturus, meminit infantis dissecti, admodum putridi, cuius pulmones integri, & in lobos dissecti, aquae innatabant, attrorubentes, densi compactique, ob vesiculas, exteriori pulmonum membranae adhaerentes: in frustula vero dissectarum partes internae, a vesiculis liberae, fundum

a) l. c. c. 49. n. 3.

x) D. quæ valor & sufficientia signorum infantem recens natum vivum aut mortuum editum arguentium examinatur. Viteb. 1735. 4.

y) Comm. Litt. Norimb. a. 1736. hebd. I. p. 3.

pētebant. Hinc, ad monitum HOFFMANNI attendendum esse, monet.

I. P. KRESSIVS ICtus 2): 1736.

„Res, si experimentum recte insti-  
 „tuitur, inquit, si pulmo 1) probe separatus  
 „ab arteria & venarum ramis, 2) integer,  
 „non in partes scissus, & 3) non putrefactus,  
 „aquae iniicitur, ita se habet: pulmones na-  
 „tantes certo arguunt, infantem vixisse, sed  
 „pulmones subsidentes non aequè certe ar-  
 „guunt, infantem editum non vixisse. Nam  
 „si femina partum suffocet, stranguletque  
 „pulmonem in eum intrusus sanguis aggra-  
 „uat, ut non nater. Item si femina partu-  
 „riens aquam intret, aut paludem, & infan-  
 „tem in ipso partu excludat & eiiciat, ob ces-  
 „santem respirationem, natatio quoque ces-  
 „sat. „

### XIII.

Mentio iniicienda est liti, quae 1739.  
 circa hoc tempus in Frisia a V. Cl.  
 agitata est. ROVKEMA chirurgus, & P. IDE-  
 MA, SCHELLINGER & WIERDSMA,  
 medici, negant, infantem ruptis membranis

H 5

in

2) In comm. in C. C. C. art. 131. p. 417. ed. Han.  
 1736. 41



in vtero & vagina, respirare posse, quum infans conuolutus sit & pectus compressum, & necesse sit, vt infans capite, pectore, atque abdomine natus sit. P. IDEMA ad observationem prouocat, vbi puer, nuper exclusus, respirare non potuit, extensus potuit. Negant hoc B. IDEMA & CROESER, vterque infantem in vagina clamantem audiuisse dicit. Negat igitur vterque, experimento pulmonum confidi posse, quum infans, in vtero, & capite natus, in vagina, respirare possit: 2) quod infans natus aliquamdiu absque respiratione viuere possit <sup>a)</sup>.

Cl.

a) Cf. BERN. IDEMA *gedagten van het dryven en Zinken der Longe*. Leeuwarde 1739. 4.

ROELOF ROUKEMA *natuurlike 'Stellinge*, rel. ib. 1739. 4.

B. IDEMA *vervolg der gedagten*, ib. 1739. 4.

I. H. CROESER *Kort ontwerp, verwattende de waar vorzaetz der eerste inademing*, Gröning. 1740. 4.

PET. IDEMA *aanmerkingen on Croesers verhoog*, 1741. 4.

I. H. CROESER *nader berigt*, Gröning. 1741. 4.

B. IDEMA *noodige tuschen insprak over het dryven*, cet. Leeuw. 1741. 4.

Cf. etiam CAMPER l. m. c. p. 51 sq. & HALLERI *bibl. anat.* T. II. p. 318.



CI. OVELGUN <sup>b)</sup> quoque de experimento pulmonum natantium & submergentium egit, nec credidit sufficere.

A. LEYSERVS, Ictus: „Ab 1740.

„initio medici, inquit, magnifice de  
 „artificio singulari, quod supra captum no-  
 „strum sit, quodque *die Lungenprobe* appel-  
 „lant, loquuntur. Pulmones nempe infanti  
 „mortuo excindunt atque in aquam conii-  
 „ciunt, & sollicite, num illi supernatent, an  
 „demergantur, spectant, hoc nobis postea  
 „renunciant, & inde coniecturam, vixeritne  
 „infans, an mortuus in lucem venerit, fa-  
 „ciunt, hancque coniecturam multis infallibi-  
 „lem videri perhibent, sed tamen multos  
 „etiam celeberrimos medicos eum flocci face-  
 „re & ridere, fatentur, ac tandem argumen-  
 „tum hoc, si non omnino certum, tamen non  
 „prorsus spernendum esse addunt. Istiusmo-  
 „di ambiguis medicorum responsis homines  
 „immolare non audemus, quia nec tormenta  
 „semper ex iis decernimus, sed reas non-  
 „numquam ad iurandum saltem adigimus, in-  
 „primis quando ex circumstantia aliqua, in-  
 „fantem non vixisse, probabile est. — Non  
 „peccant tamen magistratus, pergit, qui expe-  
 „ri-

<sup>b)</sup> A. N. C. vol. 8. app. p. 50.

„rimonto hoc, dum crimen infanticidii inue-  
 „stigant, vtuntur. Etsi enim plene non pro-  
 „ber, addit saltem ceteris rationibus aliquod  
 „pondus, & grauius pro innocentia reae, le-  
 „uius contra illam, ex notissimo defensionis  
 „& reorum fauore c).„

1742. G. H. EISENMANNVS d) etiam,  
 nescio quibus argumentis, experi-  
 menti pulmonum certitudinem oppugnauit.

1743. I. B. MAZINVS e): „Ego qui-  
 „dem, inquit, qui de pulmonibus  
 „hydrostatica experimenta diligentissime age-  
 „re curau, in fetibus humanis, & ouibus,  
 „semper detexi pulmones rubicundos & san-  
 „guineos, pulmonibus natorum consimiles.  
 „Fateor quidem, me aliquando fetuum pul-  
 „mones nigricantes & obscuros obseruasse,  
 „cum in vtero nimis perdurauerint sine vita,  
 „aut in feminis aliqua exceperint corruptio-  
 „nis rudimenta, verum talis status praeter-  
 „naturalis est.„ Mitto, quae de respiratione  
 fetus in vtero protulit.

TOR-

c) Medit. ad pand. Vol. IX. Lips. 1740. 4. Sp. 601.  
 p. 705. — p. 723.

d) In thesib. med. varii argum. Argent. 1742. p. 3.

e) Op. III. 54.

TORREZIVS *f*) recenset ca- 1750.  
 sum infantis, mortui die post par-  
 tum 12., cuius pulmones in aqua submerge-  
 bantur. Negat itaque, per hoc experimentum  
 absque errore posse colligi, an fetus respiraue-  
 rit, nec ne? neque eius ope de infanticidio aut  
 matris innocentia iudicari posse. Quamuis  
 enim infans respirasset, tamen pulmones sub-  
 mergi, 1) quando infans esset suffoca-  
 tus: 2) pulmones scirrhusi, calculosi, aut  
 purulenti essent: 3) vbi iusto minor aquae  
 quantitas adhiberetur: comprobantibus ipsius  
 obseruationibus, contendit. E contrario, eos-  
 dem natare, statuit: 1) si iusto maior aquae  
 copia adhiberetur; 2) si putredo adest.

C. F. KALTSCHMIED *g*) in 1751.  
 adiecta obseruatione sistit casum in-  
 fantis, octo dies post partum mortui, vbi  
 pulmo dexter, colore pulchro rubicundo, al-  
 bicante,

*f*) Memoir. presentes a l'acad. R. des Sc. de Paris  
 T. II. Auserles. Abh., welche an die K. Acad.  
 der Wiss. zu Paris von einem Gelehrten einge-  
 sendet, aus dem Fr. Th. 2. übersetzt von F. W.  
 BEER, Leipzig 1754. 8. pag. 156 sq. Cf. vo-  
 GEL's n. med. Bibl. Th. I. 4. p. 306 sq.

*g*) Pr. de experimento pulmonum infantis aquae iniecto-  
 rum, adiecta obseruatione de dextro pulmonum lobo  
 inferiori, aquae supernatante, sinistro fundum peten-  
 te, Ien. 1751. 8.

bicante praeditus, supernatabat, sinister vero collapsus, obscure ruber, pituita obstructus, fundum petebat. Inde comprobare studet supra propositam enunciationem, non ex sola natatione vel submersione aliquid concludi posse, sed colorem pulmonum simul aestimandum esse. Hinc ex natatione pulmonum & colore albo rubicundo certissime inferri posse, infantem post partum vixisse. Quodsi natantes gauderent colore obscure rubro aut subfusco, inquirendum esse, an putredini fuerint subiecti?

1751. F. E. CANGIAMILA <sup>h)</sup> etiam docimasiae pulmonum fidem ad diiudicandum infanticidium in dubium vocauit.

### XIII.

1753. I. E. HEBENSTREIT <sup>i)</sup>, haec tenus proposita enarraturus, varias egregias adiecit animaduersiones. Itaque docet, viuere infantes natos absque respiratione, quamuis pulmones submergantur, vixisse tamen dici debere, si circuitus sanguinis post partum continuauit: & monet, ex pul-

<sup>h)</sup> In embryologia sacra. Milan. 1751. Palermo 1758.

<sup>i)</sup> *Anthrop. for.* Sect. II. Membr. II. Cap. II. §§. 23 sq. p. 402 sq.



pulmonibus submergentibus ad mortem ante natiuitatem non valere consequentiam. §§. 23 sq. Pulmones eorum, qui respirarunt, aliquando submergi, concedit, sed ad HEISTERI obseruationem monet, pulmones debuisse dissectos in aquam coniici, dubitat enim, an omnes particulae descensurae fuissent? Statuit, submersionem, fetum haud respirasse, docere, omnemque fetum, cuius pulmones, & integri, & dissecti, merguntur, & cuius vita per signa sanguinis fusi non patescit, merito haberi pro mortuo nato: pulmones igitur esse discindendos, quum in debilibus, & subito post partum mortuis ob vim illatam, respiratione minus dilatarentur.

„Hinc vita, inquit, si vel minimam particulam pulmonum natare intelliges, se manifestabit, poteritque inde ad vitam infantis, post partum actam, concludi., §. 26. Maiorem adesse vitae post partum certitudinem, si pulmones toti natant, tres tamen dari modos, vbi & hoc suspectum: 1) *vbi fetus in utero respirat*; quem vero casum numquam in foro occurrere, monet, nam in HEISTERI casu, a BOHNIO & ALBERTI allegato, vbi capite ossi pubis insistant, opus esse obstetrice, hinc & HEISTERVS auxiliatrices manus praebere debuisset. 2) *Vbi ob-*

*ste-*



*stetrices pulmones, aëre inflando, distendunt;* monet, idem euidens esse per testes, & dubium superesse, an inhalatio, ob mucum, in faucibus collectum, aërem ad pulmones compellere possit. §. 27. 3) *Vbi putredo adest:* regerit, se mortuorum in vtero fetuum pulmones, data opera ad summum putredinis gradum prouectos, semper demersos vidisse. Monet, alios ideo falli, quia pulmones in aqua, in qua putrefacti fuerunt, ad superficiem ferantur, quum columnae aqueae densitas, a putredine & abrasis pulmonum putrescentium, fibris orta, descensui pulmonum resistat: hinc eosdem, in aquam puram coniectos, fundum petere. Neque facile in infante adeo putrescere pulmones, vt in illo experimento; quod si esset, ne quid definiatur, cauendum esse. §. 28. Explodit sententiam, fetum in vtero respirare. §. 29. Negat etiam, fetum, media sui parte natum, esse respiraturum, siquidem vel mox totus nasceretur, vel talis esset partus, qui a matre sola absolui non posset, neque pectus deduci posset, quod ad respirationem requireretur, si os vteri validissime infantem amplecteretur, illiusque thoracem teneret, & veluti strangularet. §. 29. Hinc concludit, firmum esse principium medicinae legalis, viuos editos esse, quorum pulmones natent. §. 30.

C. F. ESCHENBACH <sup>k)</sup> 1753.

in vitulo vidit, putredine pulmones  
ad natandum disponi, ita, vt in summo eius  
„gradu, quamuis fortissime manu expresso li-  
„quore putrido, statim ab initio aquae (pu-  
„rae), cui immittebantur, supernatarent, nec  
„vlla ratione antea fundo accederent. „

## XV.

P. C. FABRICIVS <sup>l)</sup> fetus 1754. sq.

mortui pulmones, sanos, atrorubentes, & compactos, submersos in  
aqua, in qua putredini dati erant, exemptos, in  
aquam puram coniectos, supernatantes vidit.  
Fetus etiam subputridi & mortui nati pul-  
mones, atrorubentes, a putredine immunes,  
& integros, & dissectos, submersos in aqua  
vidit, vnus tamen eorum inflatus, subrubicundus & spongiosus factus supernatabat.  
Alter aquae diu traditus, non in illa solum,  
sed in alia, puteali & niuea, supernatabat.  
Diutius idem, per mensem, aqua detentus,  
in eadem & pura aqua submergebatur. (Nu-  
per

k) *Observ. anat. rarior. cont.* obs. 12. p. 182.

l) *Samml. med. Responsor.* ed. I. II. p. 202 sq.

per adiunxit casum de anno 1758. prioribus similem). Inde haec infert:

- 1) Pulmones infantis, ante respirationem mortui, nisi putredini subsunt, neque aër iisdem inspiratus est, submerguntur.
- 2) Pulmones, exemptos ex infante subputrido, vbi tamen ipsi a putredine immunes sunt, submergentes, indicare, priori etiam casu certius, nullam factam esse respirationem. Quodsi supernatarent, contrarium, nisi aër inspiratus, indicare, contendit.
- 3) Quando pulmones ex putrido infante sumti sunt, experimentum nihil decidere posse, quum putredo omnino efficiat, vt supernatent. Exempla, quibus, pulmones putridos, qui in putrida natarunt, in aqua pura submersos esse, constitit, explicat per varium putredinis gradum. Et, quum aliqui, pulmones per putredinem pondere augeri, scripserunt, idem a maiori putredine pendere, docet, siquidem praesens putredo summa aërem euolueret, vt submergerentur.

G. C. DETHARDING <sup>m)</sup>, 1754.  
 haftenus proposita exponens, cautio-  
 nes necessarias addidit, nihil vero noui pro-  
 tulit.

I. G. ROEDERER <sup>n)</sup> do- 1754.  
 cuit, docimasiā pulmonum sub  
 certis conditionibus fallacia carere, dum  
 enim pulmones natant, reliquis visceribus  
 submergentibus, infantem post partum re-  
 spirasse, concludi iure posse. Quodsi cum  
 pulmonibus totum corpus aquae innatat, ob  
 praesentem iam putredinem nihil certi erui  
 posse. Aëris autem in os inhalationem pulmo-  
 nes dilatare non posse, statuit, nisi infans ipse  
 spiritum duxerit, hinc, ob inhalationem possi-  
 bilem non fallacem fieri docimasiā pulmo-  
 num, arbitratur.

## XVI.

A. de HAEN <sup>o)</sup> monet, pul- 1756.  
 mones scirrhosos, induratos, in  
 adultis etiam fundum petere, imo ceterum  
 leuiiores vna deorsum trahere. Hinc: „Plu-  
 I 2 „res

<sup>m)</sup> D. de cautione medici circa casus infanticidii. Rost.  
 1754. §§. 14 sq.

<sup>n)</sup> Satura de suffoc. Goett. 1754. p. 19. 20.

<sup>o)</sup> Rat. med. Tom. II. Cap. IX. p. 123 sq.

„res nunc relationes, inquit, ad iudicem  
 „factae, argumentum habent ex abscissa por-  
 „tione pulmonis, innatante vel submersa  
 „aquis. Nonne hinc in procliui fit, vt son-  
 „tes feminae absoluantur, fallanturque iudi-  
 „ces? – Vagire etiam interdum infantem  
 in partu, capite iam natum, mori tamen ali-  
 quando eundem sub partu, vbi pulmones  
 nataturi essent, quamuis mortuus natus es-  
 set; hinc, corrigendas esse artis regulas, con-  
 tendit.

1758. A. de HALLER *p*) pulmones  
 fetus mortui putredini dedit, & vi-  
 dit, eos in *eadem* aqua post septem dies super-  
 natare: atrorubentes antea pulmones colorem  
 rubicundum induerunt, & bullis aëreis tecti  
 sunt. In pluribus mortuorum ante partum  
 reperit pulmones atrorubentes, submergen-  
 tes, post lenem vero inhalationem supranata-  
 bant vel frustula, vel integri, ita, vt etiam  
 digitis compressi aërem non amitterent. – Pul-  
 mones infantis, cuius cadauer putorem spi-  
 rabat foetidissimum, erant atrorubentes, ad  
 tactum duriusculi, atque integri aequae, ac dis-  
 secti, fundum petierunt. Atque in pluri-  
 bus

*p*) *Sec. mem. sur plus. phenom. de la respir. a Lauf.*  
 1758. Sect. IV. Exp. 118 sq. p. 340 sq. & op.  
 min. T. I. p. 319 sq.



bus experimentis natatio cum colore pulmo-  
num, roseo, subrubro, subpallido, con-  
iuncta fuit, vti submersio incidit in pulmo-  
nes compactos, atrorubros. Tamen pul-  
mones animalium, vacuo spatio suffocato-  
rum, sanguinem quidem ostenderunt effu-  
sum in cellulofam pulmonum, sed natarunt;  
color autem aut non mutatus fuit, aut atro-  
ruber. „Deinde, ipse inquit, non modica  
corruptio requiritur, vt pulmones natent,  
mediocris natationem non impedit. — Cum  
regula generalis de pulmone supernatante  
ad vitam fetus concludat, cumque rarum sit,  
infantem in eo breui per vaginam itinere,  
aëre prius hausto, mori, credo matri, infan-  
ticipii reae, vnici illius casus probationem in-  
cumbere, in quo infans in transitu per vagi-  
nam mortuus sit.,

IGN. RVTH <sup>q)</sup> monet, ex 1759.  
pulmonum natatione concludi non  
posse, fetum viuum natum esse, quum re-  
spirare in vtero possit, prono hante in va-  
ginam ore, post aquas ruptas: hinc certum  
quidem esse, infantem respirasse, sed vel in  
natiuitate, vel post natiuitatem. Ceterum

I 3 plera-

<sup>q)</sup> D. de infanticidio, Prag. 1759. §. 3 sq. in  
KLINKOSCH diff. T. I. no. 7. p. 159 sq.

pleraque, haëtenus dicta, recenset, nihil noui addens, & caute vtendum esse experimēto, docens.

1759. Eodem etiam tempore AR-  
NOLDVS V. D. LAAR <sup>r)</sup> edidit  
dissertationem & docimasiae pulmonum  
fidem fecit ad diiudicandam infantis vitam <sup>s)</sup>.

## XVII.

1761. I. B. MORGAGNVS <sup>t)</sup> ad  
plurima, haëtenus tradita, respi-  
ciens, monet: „priusquam ex horum subsi-  
„dientia arguamus, mortuum infantem edi-  
„tum esse, indicia magnae eius imbecillitatis  
„quaeremus ex matris praegressis, aut prae-  
„sentibus etiamtum morbis, ex partus dif-  
„ficultate, ex cadaueris ipsius infantis con-  
„stitutione, aliisque eiusdemmodi: quorum  
„si nulla sint, neque alium obstat, quin  
„mortuus emissus fuerit, non dubitabimus.  
„Sed contra euidentis erit, non posse nos  
„fidere signo proposito, si quando pulmo-  
„nes non illa naturali, & fetus propria,  
„sed

r) De pulmon. in aquis innatatione, vel subsidientia  
infantis recens nati, Lugd. Batav. 1759.

s) Cf. Nov. comment. soc. sc. Goett. T. VI. p. 44.

t) De sed. & caus. morb. ep. XIX. art. 45 sqq.

„sed morbosa grauitate praeditos, animaduer-  
 „teremus, vel quod scirrhusi, vel inflamma-  
 „ti, vel infarctu quocunque alio affecti sint,  
 „vt, vel si adulti hominis essent, non pos-  
 „sent tamen, in summa aqua consistere,  
 „quod plerique, & nos quoque interdum  
 „experti sumus.,, Negat suffocationem se  
 oculis subducere posse. „Namque vt huius  
 „externa omnia deessent indicia, at certe  
 „alia ac soleat esse in fetu pulmonum consti-  
 „tutio, & *amplificatum praesertim volumen*  
 „admonerent, ne tametsi in summa aqua innata-  
 „rent, huic signo temere crederemus.,, Monet,  
 discindendos esse pulmones; praesente vero  
 putredine de vita infantis statui non posse.  
 Casum, vbi infans ob difficilem partum  
 aërem ducere posse & mori in vtero ad-  
 huc creditur, statuit, adiutrices manus re-  
 quirere, vt neque occultari, aut fingi pos-  
 sint, quae aut praecedunt, aut comitantur,  
 aut subsequuntur. Quoad aëris inhalatio-  
 nem addit: si per nulla interna aut externa  
 vis; adhuc viuenti illatae, indicia, calum-  
 niam liceret euincere, matri credendum esse,  
 cum aduersaretur nulla ex ceteris rei  
 adiunctis, neque pulmonum distensio maior  
 esset, quam quae ea quidem ratione effici in  
 recens mortuo fetu, experimentis in eam

rem sedulo habitis, possit. Igitur, prudenter adhibito experimento vtentum esse, docet.

1761.

A. de HALLER <sup>u)</sup>, haec tenens dicta aestimans, haec proposuit:  
 „Sed in homine utique ab hoc phaenomeno satis fidum signum repetitur, ex quo cognoscatur, num vivus in lucem editus puer respiraverit, num in utero materno prius vitam amiserit, quam sit in lucem editus. Vixit certe puer, cuius pulmo aquis innatat, neque vitium subrepere potest, nisi vel in os inflatus aer fuerit, quod verum respirationis genus est, vel putredo, neque ea modica, tantum produxit aeris, ut pondus specificum pulmonis, aliunde equidem aëre exigua portione maius, aquae pondere, minus factum sit. Id minor putredo non efficit, maior praestat. Neque tunc error in medici effato locum habet, si levi opera voluerit explorare, num & reliqua viscera natent. Id si viderit, non aer, in pulmonem per respirationem receptus, causa erit natandi, sed aer, ex humoribus carnibusque per communem legem putredinis expeditus.”

„Con-

<sup>u)</sup> *Elem. phys.* T. III. p. 279 sq.

„Contra poterit fieri in adulto homine  
 „aliquando, in fetu rarissime, vt pulmo  
 „calculis, scirrhis, aliaue materia morbose  
 „grauis in aqua subsideat, etsi quàm maxi-  
 „me respirauerit. Vidi sanguinem ex rûp-  
 „tis per funestam peripneumoniam vasis in  
 „pulmonem effusum, vt tamen nataret:  
 „vidi scirrhos, calculos, & lymphaticum  
 „coagulum, vt minime tamen subsideret. —  
 „Etiam a coagulo lymphatico pulmonem vi-  
 „di subsedisse. Inde, si inaequalis infarctus  
 „fuerit, aut perinde, aërem non aequali-  
 „ter totus pulmo receperit, poterit alia pars  
 „pulmonis submergi, alia natâre. Poterit  
 „etiam in puero, partu vero excluso, qui  
 „tamen prae debilitate aërem nondum duxit,  
 „pulmo fundum petere, etsi aliquantum se  
 „agitauit. „

## XVIII.

C. C. SCHMIEDEL \*) refert 1763.  
 obseruationem, vbi infantis putridi  
 pulmones submergebantur, atque alius, ex  
 vtero matris mortuae exempti, vbi antea  
 submergentes post 7. 16. dies natabant. Non  
 aërem, per putredinem euolutum, sed euo-  
 lutio-

I 5

\*) D. de pulmon. natantibus, resp. I. G. HVEBER,  
 Erl. 1763.



lutionem fibrarum & mutationem in mucum efficere natationem §. V. p. 8. Si contingat, vt pars pulmonum attollatur, id macerationi tribuit idem §. XI. p. 19.

1764.

I. TRAVG. ADOLPH <sup>y)</sup>

primo (§. 12.) de suffocationis periculis ob mucum verba fecit, deinde (§. 13.) pectoris dissectionis rationem tradidit, postea (§. 14.) pulmonum experimenti meminit & (§. 15) oppositiones Cl. VV. cum refutatione (§. 16.) proposuit, denique de vi experimenti (§. 17.) statuit. Quod sollemne attinet experimentum, aquae quantitatem adhibitam & vasis diametrum & profunditatem exactius definiendam esse, docet, atque in instituendo experimento obseruandas cautelas tradit. Inde arguit: „*Omnium frustulorum mergentium* notatu dignissima animaduersio, quia „inde partum non respirasse concluditur, „cuius non numquam causa humor, pulmones replens. *Quorundam saltem mergentium*, si vitium intra foetum latet, scirrhus, „aut farciens humor, aut sanguis effusus, aut „inspiratio in completa causa habetur. *Quorundam supernatantium*, quamquam reli- „qua

<sup>y)</sup> D. de infanticidii notis, sectione legali detegendis, Helmst. 1764.

„qua frustula descenderint, indicium imper-  
 „fecta respiratio. *Omniū superficiem aquae*  
 „*tenentium* significatio, quod natus aut post  
 „plenissimam respirationem defunctus, aut  
 „putredine rarefactus., (p. 50.) – „Pulmo  
 „itaque foetus, qui spiritum nondum duxit,  
 „densus & ruber in aqua praeceptus datur, nisi  
 „putredine ita fuerit mutatus, ut, cum aliis  
 „visceribus, iam sublime teneat, nisi porro  
 „aëre sufflato forsan leuitatem consequi possit.  
 „Pulmo autem, qui inspiratione, quamuis  
 „vnica, quamuis imperfecta, aërem conce-  
 „pit, natat in aqua, ni totus, tamen in par-  
 „tibus quibusdam suis, natatque solus, dum  
 „reliqua viscera (capsulae suprarenales, thy-  
 „mus, lien, hepar) merguntur. Sola putre-  
 „do intensior pulmones simul cum aliis visce-  
 „ribus nando aptat, respirationisue obscurat  
 „diagnosin. Aëris sufflatio quid possit, in  
 „dubio relinquimus. Os vero infantis, aper-  
 „turae vteri propinquum, non sufficit pro aëre  
 „hauriundo., (§. 17.).

C. G. BÜTTNER <sup>2)</sup> dubium, 1765.  
 ratione putredinis experimento pul-  
 monum oppositum, inde soluit, quod in mor-  
 tuis

<sup>2)</sup> *Abh. v. e. zweiköpfl. Misgeb. Kön. 1765. 4.*  
 p. 11 sq.

tuis color esset atroruber, & vasa pulmonalia sanguine destituerentur (atque ob sanguinis defectum pulmones etiam reliquis visceribus tardius putrescere statuit). In viuo nato, sed suffocato submergi quidem pulmones, posse tamen hunc casum discerni ex vasorum pulmonalium sanguineo infarctu. Vbi vero infans a liquore amnii suffocaretur, deprehendi epiglottidem erectam, fauces, asperam arteriam cum bronchiis eo liquore esse repleta, atque in his esse spumosum sanguinolentum. Pulmones caeruleos & rubicundos supernatare. In iis, qui apoplectici ob incuneationem capitis obirent, deprehendi cor & arterias magnas in superficie inflammata, pulmones vero submergi, & deficere sonitum, ex eorum dissectione alias prodeuntem.

1765.

A. de HALLER <sup>a)</sup> ergo in pulmones aërem ducit, inquit, eos, haëtenus paruos, seroso humore plenos, dilatat, mutat ex atro rubentibus, paruis, solidis, in aqua etiam falsa merfis, in leues, spongiosos, innatantes, magnos, plenos aëre & subalbidos.

A. de

<sup>a)</sup> In pr. lin. phys. ed. 3. Goett. 1765. pag. 433. §. 948.

A. de HALLER <sup>b)</sup> addit 1766.  
 quaedam ad ea, quae supra propo-  
 fuerat de hoc argumento, & sic concludit:  
 „Haec omnia, & alii euentus, qui iudicium  
 „dubium admittere videntur, eo consentiunt:  
 „1) pulmonem in fetu, qui non respirauit,  
 „constanter fundum in aqua petere. 2) Nisi  
 „putredo aërem euoluerit, vt spuma pulmo-  
 „ni adhaereat. 3) Pulmonem, qui semel ab  
 „inspiratione aëre repletus sit, cetera sanum,  
 „in aqua natare, nisi valde imperfecta fuerit  
 „inspiratio, & 4) nisi morbus euidens pul-  
 „monem densum reddiderit. „

Eodem tempore etiam C. G. 1766.  
 LUDWIGIVS <sup>c)</sup>, de experimento  
 pulmonum verba fecit, ita, vt ad haëtenus pro-  
 posita respiceret & experimento fidem faceret.

## XVIII.

C. F. IAEGER <sup>d)</sup> pulmones 1767.  
 infantis putridi submersos vidit, &  
 per 8 dies ita subsistentes. In alio post 40 dies  
 nondum emergebantur, & in alio, in putri-  
 da

<sup>b)</sup> Elem. phys. T. VIII. add. p. 161.

<sup>c)</sup> Instit. med. for. §. 246 sq.

<sup>d)</sup> D. de fetibus recens natis iam in viro mortuis &  
 putridis, resp. I. C. C. STÖR, Tüb. 1767.

da aqua detenti per 24 dies in fundo vasis restitabant. Statuit pulmones infantis, in vtero mortui, per putredinem ad natandum quidem disponi, leui vero pressione effici, vt fundum petant. Pulmones, ex fetu valde putrido desumpti, soli, sine vltiori maceratione statim aquae innatarunt. Sub membrana sua extima in minimis vesiculis aërem mobilem, propellendum, reclusum habuerunt, quo per incisionem & compressionem emissio, mox mergebantur. (p. 21.) Alios tres casus pulmonum, ex fetibus in vtero mortuis, minus foetentibus, desumptorum, proponit, qui omnes, aquae iniectioni, merfi sunt: ex quibus concludit, communi thesi, prudenter adplicatae, qua pulmones respirantium in aqua natare, non respirantium mergi, adstruxerunt, suum stare honorem; sed pulmones supponi sanos, vndique sibi aequales, excludi vero vitiosos. (p. 23.).

1767. FR. TARTAROTTI de EICHENBERG <sup>e)</sup> recenset pleraque, quae adducti haecenus scriptores memoriae prodiderunt, & concludit: 1) licet pulmo fetus

<sup>e)</sup> D. de fallaci pulmonum experimento, in acad. oenipontana def. 1767. in Cl. de WASSERBERG opp. min. fasc. III. p. 134 sq.



fetus, aquae fundum petens, hominem extra matris vterum non vixisse, saepe demonstret, non esse tamen signum, a vitae extra vterum suspicione in omni casu absoluens. 2) Natationem pulmonum non esse certum & infallibile signum, fetum extra vterum vixisse. Monet itaque, hoc experimentum non esse quidem negligendum, sed illi soli confidi non posse.

I. Fr. FASELIUS *f*) respira- 1767.  
tionem infantis post partum confir-  
mari statuit ex pulmonum colore albo, den-  
sitate minori & natatione, & volumine  
aucto. Solum vero experimentum sollemne  
negat sufficere, vt de vita & morte tuto  
iudicetur, ob putredinem, inflationem, &  
quod absque respiratione aliquamdiu viuere  
iam natus potest.

I. F. EISENHART *g*) ICtus, 1767.  
Celeb. pulmonum docimasiae utili-  
tatem his agnouit: „Man schliesset, dass,  
„wenn die Lunge auf dem Wasser geschwom-  
„men, das Kind zuerst gelebt habe, und  
„nachmals umgebracht worden seyn müsse;  
„obschon viele berühmte Aerzte hinlaenglich  
„er-

*f*) Inst. med. leg. §§. 185. 187.

*g*) In Erzaehl. v. bef. Rechtsh. Halle 1767. 8. p. 98.

„erwiesen haben, daß diese Probe keinen  
 „zuverlaessigen Beweis von dem Leben oder  
 „Tode eines Kindes abgebe (*Heister*), und  
 „es zwar, wenn die in das Wasser gewor-  
 „fene Lunge untersinket, ein unbetrügliches  
 „Zeichen sey, daß das Kind todt und nicht  
 „lebendig gewesen seyn müsse, hingegen  
 „aus dem Schwimmen noch nicht geschlos-  
 „sen werden koenne, daß selbiges vorhero-  
 „gelebet habe, so wird doch dieses Mittel in  
 „solchen Vorfaellen mit Nutzen gebraucht.„

1768. I. P. BAVMER <sup>h)</sup>, V. Cl. sta-  
 tuit, non esse confidendum pulmo-  
 num ponderi soli, aut colori soli, sed, ambo-  
 bus simul sumtis utendum esse, monet.

1768. G. H. KANNEGIESSER <sup>i)</sup>  
 V. Cl., docet, docimasiam pulmo-  
 num dubiam deprehendi, nisi sollicitè adhi-  
 beatur, quum fetus ante partum absolutum  
 interdum respiret: 2) quod inflatione alie-  
 na, & putredine accedente, pulmones nata-  
 rent: 3) quod submergerentur pulmones,  
 morbose constituti.

I. I. L.

<sup>h)</sup> Pr. de colore, densitate & crassitie pulmonum fetus  
 qui respiravit, & eius, qui non respiravit, Erf. 1768.

<sup>i)</sup> Cf. inst. med. leg. §§. 537—744.

I. I. L. NEYDECK <sup>k)</sup>, in ex- 1768.  
perimenti pulmonum vim inquirens,  
eque scriptoribus raptim quaedam sumpta pro-  
ponens, nihil noui protulit, praeter casum  
infantis, mortui caesonis, cuius pulmones  
non fuisse compactos & supernataſſe, refert,  
vnde comprobare ſtudet enunciationem: fe-  
tum in vtero aliquando respirare. (Mater  
poſt ruptas ante aliquot horas aquas e viuſ  
diſceſſerat). Negat, in foro confiſi poſſe huic  
ſoli experimento, &, ſi alia conſiderentur,  
hoc non opus eſſe, contendit.

A. P O R T A L <sup>l)</sup>, ope ſectio- 1769.  
num, ſollicite inſtitutarum, adnota-  
uit, quod plerique neglexerunt, vtrumque  
bronchiorum ramum primarium diſſerre ab  
inuicem. Dexter ſcilicet, quarta parte ſiniſtro  
crasſior, & hic illo quinta parte longior  
eſt; ſiniſter ramus & magis deorſum & re-  
trorſum inflexus eſt: quae quidem directio  
pro

k) Libellus inſcribitur: *Ob, wann und wie das Experiment von Obenſchwimmung und Unterſinkung der Lunge — in rechtl. Folge zu beurtheilen ſeye, ſ. l. 1768. 4. p. 27 ſq.*

l) In mem. de Paris 1769. p. 549 ſq. Cf. Samml. auſerleſ. Abhandl. zum Gebr. practk. Aerzte, T. I. F. 3. p. 3 ſq.

pro aetate differt. In fetu, qui nondum respiravit, ramus sinister magis inclinatus est ad dorsum & inferiora, quam in eo, qui respiravit; & in nuper nato, ramus dexter magis ad superiora ductus est, quam ante partum.

Deinde membranam etiam internam bronchiorum examini subiiciens, deprehendit, eam constare fibris longitudinalibus parallelis, atque efficere in primis in eo loco, ubi ramus sinister oritur, notatu dignam valuulam, natam partim ex membrana, partim ex superiori cartilagine huius rami, interius eminente. In fetu, qui nondum respiravit, ramus sinister magis inflexus est, & valuula magis eminet. Simul vero, ac dexter pulmo aërem hausit, dexter ramus sursum ducitur & valuula retrahitur. Ramus dexter, libere quaquaversum mouetur, si opus est; e contrario sinister ab aorta amplectitur, ut haec eius mutationes sentiat, & contra; siquidem, nimium repleta sanguine, aorta comprimere ramum dictum poterit, atque impedire, quo minus aër subire pulmonem sinistrum possit & sufficienter distendere. rel. — In fetu, qui non respiravit, aorta inflexa est retrorsum & supra rami sinistri latus. Simul vero,

vero, atque infans respirat, & pulmo inprimis sinister, ramus dictus attollitur simul cum aorta, atque, vt ramus versus anteriora ducitur, ita quoque aortae directio mutatur.

— Ex variis experimentis, in animalibus viuis institutis, colligit auctor, sub quauis respiratione aortam sursum & antrorsum duci, quum vero pulmones collabuntur, deprimi & retrahi ad dorsum. — Ex aliis experimentis,

vbi pulmo dexter exhibuit respirationis & inflationis signa, quibus sinister destituebatur, concludit, dextrum citius respirare, quam finistrum, nisi sanguis, aut mucus, pulmonem dextrum oppilauerit, vt aër finistrum subiret; idemque forte per omnem vitam locum habere. Cuius rei hanc addidit rationes,

quod bronchiorum ramus dexter esset amplior & capacior sinistro, longiori & angustiori, & membrana praeterea ex parte occluso, vt aër hic maiora, pulmonem subeundi, deprehendat impedimenta, quam illic: aortam etiam & ductum Botalli, sanguine referta, comprimere finistrum ramum, vt difficultates augeantur, adiungit.

Ex quibus omnibus, praeter alia, concludit, in medicina forensi etiam haec attendenda esse.



1770. Ill. KOCHIVS, ICtus <sup>m)</sup>, „sed de ea re, inquit, inter medicos nondum transactum est; deinde ex subsidentia pulmonum certo concludi nequit, quod infans post partum non vixerit, & infanticidium commissum non sit. Potest enim post natiuitatem aliquamdiu sine respiratione infans viuere. Nec videntur cautiones BEYERI & TEICHMEIERI omne dubium tollere. -- Interim subsidentiam pulmonum pro defensione cautus defensor allegabit. „

1770. I. S. F. de BOEHMER <sup>n)</sup> autem: „Hoc certum, inquit, experimentum pulmonum fallax, nec apodicticum esse, adeoque fidem potissimum ex circumstantiis cuiuscumque facti facere. Huc enim redeunt omnia, quae ab oppugnatoribus contra illud allegantur, si paullo curatius examinantur. Ast ideo eius fides non proscribenda, aut, casu obueniente, id prorsus negligendum. „ Ita ingenue iudicat LEYSER, in med. ad pand. XXXVII. his verbis: „Non peccant magistratus, qui experimento hoc, dum crimen infanticidii inuestigant, vtun-

<sup>m)</sup> Instit. iur. crimin. ed. 3. Ien. 1770. 8. §. 723.

<sup>n)</sup> In medit. in inst. C. C. Hal. 1770. ad art. 131. P. 557.

vtuntur. Etſi enim plene non probet, addit ſaltem ceteris rationibus aliquod pondus.,

## XX.

C. G. BÜTTNER <sup>o)</sup>, pulmo- 1771.  
 nes largiri infanticidii certitudinem,  
 ſi omnia ſimul ſumantur, docet §. 50. Nam,  
 ſolam natationem nihil probare poſſe, monet,  
 ſiquidem putredo pulmones facile ad natatio-  
 nem perduceret, vt caſ. 59. 60. adi. com-  
 probarent, quamuis interdum nihil in eo effi-  
 ceret putredo, vt pulmones putridi ſubmer-  
 gerentur, caſ. 61. 62. 63. 69. — §. 51. Quoad  
 colorem docet, in mortuis natis eſſe eundem  
 atrorubrum, ſubfulcum, in iis, qui parum  
 reſpirarunt, eſſe hic illic ſubrubrum, qui  
 bene animam duxerunt, eſſe omnino laete  
 rubicundum. Monet autem, ne ſoli fidatur  
 colori, ſe enim ipſum obueruaſſe caſum in-  
 fantis ſuffocati, caſ. 29., cuius pulmones ga-  
 uiſi eſſent colore fulco. §. 52. Negat etiam,  
 ſoli veſicularum diſtentioni confidi poſſe:  
 obſeruauit enim 1) caſum infantis, 6. menſ.  
 mortui nati, vbi & veſicularum aliqualem  
 diſtentionem & rubicundum obſeruauit colo-  
 rem. 2) Ab aëris inflatione poſſe ſic diſten-

K 3 di

o) L. de infanticidio, §§. 50 ſq.

di pulmones, vt eadem signa adsint, cas. 72. Contra ROEDERERVM statuit, posse omnino inflatione pulmones distendi, licet nulla praecefferit respiratio, quum praeter casum 72. aliquoties ipse periculum fecerit, pulmonesque adeo dilatauerit, vt natarent. Igitur HEBENSTREITII quoque animaduersionem, fore, vt mucus infantis inflationi resistat, nullius esse ponderis, qui ipse pulmones facile potuisset inflare. §. 53. Hinc concludit, nec soli natationi, nec colori soli, nec vesicularum distensionem soli confidi posse, sed haec tria debere coniungi, vt de respiratione iudicetur, ac videndum in primis esse, num vasa sanguinem contineant, quod ope pulmonum dissectionis cognoscatur. §. 54. Contra TORREZIVM monet, suffocationem ex infarctu sanguineo cognosci, nec pulmones facile scirrhis laborare, teste sua ipsius experientia, ex 70. infantum sectione nata. §. 57. Neque iusto maiorem aquae quantitatem efficere, vt pulmones natent, quod sua experientia confirmat. Nec putredinem dubium reddere iudicium, quum signis propositis simul adhibitis nitatur. Ceterum animaduertit, in mortuis natis pulmones ad vertebrae esse collapsos, & carni rubrae similes, hinc pericardium non esse tectum; in iis ve-

ro,

ro, qui aërem hauserunt, omnino tectum esse pericardium.

I. W. BAVMER *p*) recenset 1771. observationem, vbi pulmones, ex infante subputrido desumpti, colore carneo praediti, compacti, & versus dorsum contracti, nullo modo expansi, nec pericardium cum corde & thymo regentes, & toti, & in frustula dissecti, pertinaciter innatarunt, experimento aliquoties repetito.

E. G. BOSE *q*), V. Cel. haftenus 1771. relata refert, additque, in suis experimentis pulmones, etiam putridos, fundum petiisse, vel ex fetu mortuo, vel ex putrido infante exempti fuerint, donec summa accesserit putredo. Bene autem monet §. 14. : „Qui debilem natum esse volunt infantem, non adstruere, sed confirmare debent opinionem: „& signa aderunt, quae docere poterunt, an recte supponatur debilitas.„

*p*) In act. philosoph. med. soc. acad. scient. Hassiac. Frecf. & L. 1771. p. 121 sq.

*q*) D. II. de diagn. vitae foetus & neogeniti, Lips. 1771. §. 9 sq. & p. 28.

## XXI.

1772. C. L. LIEBERKÜHN <sup>r)</sup>, V. Cl.,  
 relatorum multa recenset, atque ex-  
 perimenta, in brutis instituta, refert (male  
 tamen nulla mentio iniicitur in plerisque; an  
 respirauerint, an secus, quis pulmonum co-  
 lor, an sani fuerint? rel.). Statuit: „Fluctua-  
 „tionem pulmonum certissimum esse indi-  
 „cium, aërem pulmones intrasse, & submer-  
 „sionem, aërem pulmones non intrasse, cer-  
 „tam esse docimasiam. „ §. 6. Putredinem  
 negat, etiam duobus experimentis, efficere, ut  
 submersuri natent. §. 7. Neque efficere,  
 ut submergantur nataturi §. 8. Concludit:  
 „natationem pulmonum indubitatum vitae  
 „infantis extra uterum esse signum, quando  
 „aërem pulmones non aliter, nisi per respi-  
 „rationem post partum intrasse constat. „  
 §. 11. Porro: „submersionem pulmonum, nisi  
 „fetus vi aliqua interfectum fuisse constat,  
 „certum esse indicium, mortuum exclusum  
 „fuisse fetus. „ §. 12. Monet etiam, inhala-  
 tionem esse facti, hinc non esse praesumen-  
 dam, sed probandam ab inquisita. De eo  
 vero numquam quaerendam esse, quum idem  
 esset, ac docimasiam non instituere. §. 16.

P. A.

<sup>r)</sup> D. iur. de experim. pulm. natant. & submerg.  
 praef. V. Conf. H. I. O. KOENIG, Hal. 1772.



P. A. MARHERR <sup>s)</sup> „dum in 1772.  
 vtero haesit, inquit, pectoris caui-  
 tatem habuit minimam, pulmones paruos,  
 denfos, compactos, pauco sanguine per-  
 meabiles, in aqua fundum petentes, nec  
 praerogatiua ab aliis visceribus diuerfos. —  
 Nunc vero, dum respirare coepit infans,  
 omnia haec mutantur; pulmo collapsus,  
 compactus antea, explicatur pro ratione dila-  
 tati pectoris, explicantur simul pulmonalia va-  
 fa, & a compressione liberantur.,

C. E. ESCHENBACH <sup>t)</sup> ple- 1775.  
 raque de experimento pulmonum  
 meditatus, pulmones, sanos supernatantes,  
 cum certitudine, a iudice ponenda, non esse  
 inflatione dilatatos, nec putridos, probare di-  
 cit, neonatum respirasse, hinc viuum fuisse  
 exclusum. §. 134. de copia & temperie aquae  
 adhibendae; de colore & extensione pulmo-  
 num, de fallaci submersione, de putredine,  
 in notis bene egit, ad d. §. Proponit dubia,  
 contra experimentum ab auctoribus prolata,  
 sex, §. 135. Ad quae respondet. §. 136. &  
 indagationem, an inflatio in os facta sit, num-

K 5 que

<sup>s)</sup> Praelect. in H. BOERHAAVE instit. med. T. 3.  
 p. 704. Cf. HALLERI el. phys. T. 3. p. 243.

<sup>t)</sup> Inst. med. leg. ed. 2. §. 134 sq.

que membranis illaesis partus natus sit? iudici ciuili inquirendam relinquit.

1775. I. G. ZIERHOLD <sup>u)</sup> monet, non repugnare, fetum laborare aliquando hydrope pulmonum vero, tumque fore, vt omnia adsint signa, quae alias simul sumpta docere putant, fetum respirasse: Igitur disquirendum esse, an is morbus adsit, quod ex lymphae profusione sub discissione pulmonum cognosci possit.

1775. B. PARENTIS huc liceat referre casus, ad infanticidium pertinentes. Idem vero ex pulmonibus atroribus, collapsis, in aqua subsidentibus, ad non peractam respirationem conclusit, neutiquam vero inde ad absentiam vitae post partum concludi posse, monuit <sup>x)</sup>. E contrario ex pulmonibus subrubellis, vesiculis distentis, & pulmonum natatione, vitam post partum collegit <sup>y)</sup>, simul vero ad alias condiciones respexit.

*Ipse*

<sup>u)</sup> D. de notab. quibusc., quae fetui in vtero & partu contingere possunt, ad illustrandum infanticidium, pr. Cel. BOEHMERO, H. 1775. §. 6.

<sup>x)</sup> Samml. med. Gutachten, Leipz. 1776. resp. 63. 64. B. 65. A. 66. 68. 79.

<sup>y)</sup> l. m. c. c. 67. 64. A. 65. B. 69. 70. 72. 73. 74. 76. 78.

*Ipsę* etiam monui, ob neglectam 1775.

natationis theoriam factum esse, vt

TORREZIVS crederet, maiorem aquae quantitatem efficere, vt pulmones submersuri natarent, & contra, vtque BÜTTNERVS ad suam experientiam prouocaret, & sub varia aquae quantitate eundem se obseruasse euentum, referret. Itaque theoriam natationis proponens, non opus esse sollicita aquae quantitatis aestimatione probasse mihi videor <sup>z)</sup>.

H. A. WRISBERG <sup>a)</sup>, V. 1776.

ill., a. d. 24. Iun. 1775. in confesso

societatis regiae scientiarum Goettingensis praelegit obseruationes & experimenta, ad pulmonum docimasiam confirmandam instituta. Postquam autem plures scriptores, qui vel pulmonum docimasiae nimium iusto tribuerent, vel nimium eius fidei detraherent, adduxit; „Errant omnino, inquit, & grauius errant, qui pulmonum experimentum „ad caedem infantum confirmandam primum & infallibile appellant, eidemque neglectis

<sup>z)</sup> In editis b. parentis obseruat. *Medic. Gutachten*, p. 203 seq.

<sup>a)</sup> *Obs. ad confirm. docim. pulmon. institut. in actor. acad. Goett. T. VI. p. 41 sq. Goett. 1776.*

„lectis omnibus cautelis & circumstantiis so-  
 „li confidunt. Errant pariter, qui omnem  
 „probandi valorem huic docimasiae denegant,  
 „& dolendum est omnino, egregios viros,  
 „BOHNIVM, ALBERTI, HEISTERVM  
 „constantissime contra pulmonum experimen-  
 „tum declamasse. Prudentiores autem, me-  
 „diam ingredientes viam, cum magnis in ar-  
 „te viris, HALLERO, CAMPERO, DA-  
 „NIELI, BOSIO, docimasiae, debita sub  
 „encheiresi institutae, suum probandi valorem  
 „restituunt, plus vero exinde probari nolunt,  
 „quam experimenti theoria, pulmonum-con-  
 „ditio, rerum in fetu obseruatarum circum-  
 „stantiae, aliaque argumenta postulant. „

Quid de argumento nostro proferre ve-  
 lit, his exponit: „Praemissa primo loco breui  
 „theoriae recensione, cui pulmonum doci-  
 „masia vtut principiis hydrostatico-physicis  
 „nititur; *paullo post* subiungam, qua ratione  
 „pulmones, aqua nunc leuiores facti, denuo  
 „maiori grauitate specifica imbui possint:  
 „tertio loco, quaenam partes C. H., vt ipsi  
 „pulmones, ad natandum disponuntur: quar-  
 „to ex aduersariis ad famosissimam obiectio-  
 „nem respondebo, an foetuum pulmones, qui  
 „certissime mortui nati sint, & eadem ratio-

„ne

„ne expansis perfecte similes sint, & eadem  
 „ratione natent: vltimo tandem loco aliquot  
 „corollaria docimasiae vsum partim illustran-  
 „tia, partim limitantia, subiungam., Dolen-  
 dum vero Cel. auctorem non nulla in aliud  
 tempus distulisse.

Igitur monet 1) sibi multis experimentis  
 constare, grauitatem specificam pulmo-  
 num fetuum, tam abortiuorum & im-  
 maturorum, quam maturorum, esse ad  
 aquam fontanam purissimam, vti 14:  
 13. vel 20:19., vel vt 28:27, vt pul-  
 mones, aëre nondum mutati, 15<sup>a</sup> circiter  
 parte aqua communi grauiores sint (&  
*Sauuagesius*, in embryologia, rationem  
 pulmonum ad aquam fecit vt 450:434.  
 vel vt 30:29.).

2) Inde fit, vt tum integrum animal, non  
 putridum, nec aut viuum a natura, aut  
 ab arte, ad natandum dispositum, sub-  
 mergatur, tum mergantur ossa, carti-  
 lagines, viscera, muscoli, vasa, nerui:  
 subito cerebrum, renes, cordis frustu-  
 la, hepar, testiculi, prostata, thyreoidea:  
 paullo lentius lien, thymus, placenta  
 humana, *pulmones, respirationem non-*  
*dum experti*, frusta cutis, musculorum-  
 que,



que, intestinorum, vesicae, cet. Tardius etiam cellularis tela mollior, membranae reliquae, partes, pinguedine refertae, tardissime varii praeter adipem humores. Tum „sufficit, inquit, si „pro medio quasi numero adsumimus, „totum C. H., sic pulmones integros, „respiratione nondum mutatos, II. vel 12. „circiter parte aqua purissima esse specificice grauiore, quae grauitas paullo „maior mirorue est.,

- 3) Pulmones facile aërem suscipiunt, indeque fit, ut innatent aquae, possunt vero incapaces fieri ad natandum. Quamuis enim aqua vel a viuo hausto, vel iniecta, pulmones non possit ad submergendum perficere, ut tum Cel. auct. experimenta instituta comprobant, tum HALLERI (op. min. T. I. p. 321.), & ROEDERERI (de suffoc. fat. p. 50 sq.) al. obseruata; possunt tamen sanguis, scirrhi, materiae tophaceae, rel. Hinc „ut vero his morbis, inquit, aëre iam „expansi & leuiore facti, pulmones denovo grauiore fieri possunt, sic ante „natiuitatem partim in vtero materno, „partim sub enixu, scirrhis, induratione „ni-

„nibus a sanguine congesto & vesiculis  
 „impacto ad subeundam respirationem  
 „absolute incapaces reddi possunt. „  
 Itaque scirrhorum pulmonum fetuum  
 praematurorum dua exempla recenser.  
 „In aperto thorace partus, sine 6. mensis  
 „nati, dexter pulmo paruus, duriusculus,  
 „coloris fusci, integer, & in frustula dis-  
 „sectus, in aqua fundum petebat. Sini-  
 „strum pectoris cauum a scirrroso pul-  
 „mone ita replebatur, ac si fortissima  
 „aëris inflatione distentus esset, vt re-  
 „moto sterno quasi cum renisu prorum-  
 „peret. Totus pulmo in scirrhum du-  
 „riusculum fusci coloris mutatus erat :  
 „in aquam proiectus fundum cito quae-  
 „siuit. „ Et sic in alio fetu.

## XXII.

I. KIERNANDER <sup>b)</sup> de ex- 1776.  
 perimento pulmonum fusc egisse, illi  
 vero non soli confidere, & contra inflatio-  
 nem in os monuisse, dicitur, vix pulmones  
 ob mucum facile dilatari posse, vnde vnus  
 lobus nataturus, alter submersurus esset.

I. C.

<sup>b)</sup> *Utkast til Medicinal-Lagfarenheten &c. Nordström*  
 1776. 8. *Murray med. pr. Bibl. T. II. p. 428.*

1776. I. C. QVISTORP, Ictus <sup>c)</sup>, haec proposuit. „Obwohl aus der guten „Beschaffenheit der Lungen des Kindes zu „folgern ist, daß die Geburt des Kindes wirk- „lich lebendig gewesen sey (HARPRECHT „dec.) so kann jedoch die Gliedmaessigkeit des „Kindes, und das noch nach der Geburt „gedauerte Leben desselben durch die be- „kannte Lungenprobe nicht bewiesen wer- „den, indem ein Kind zwar hat lebendig „seyn, allein schon selbst bey der Geburt, „und ehe es von der Mutter gekommen, „sein Leben verlieren koennen (BOHN. „KRESS.). Einige Rechtslehrer (LEYSER) „wollen die Lungenprobe als einen Beweis „der Unschuld, oder als einen Vertheidi- „gungsgrund zugelassen wissen. Andere „(EISENHART) behaupten, daß man „zwar aus dem Schwimmen der Lunge „das Leben des Kindes nicht mit Gewisheit „schliessen koenne, daß man aber aus dem „Sinken der Lunge den Tod des Kindes „bey der Geburt folgern müsse. Noch an- „dere (de BOEHMER ad art. 131. C. C.) „verwerfen die Lungenprobe, wenn von „der Verurtheilung die Rede ist, und las- „sen

c) In den Grundf. des teutlichen peinlichen Rechts, 2. A. Rost. 1776. 8. §. 271. p. 421 sq.

„sen sie zu, um darauf die Erkaenntniß der  
 „Tortur zu bauen. Da iedoch bewaehrte  
 „Aerzte (HEISTER, ROEDERER) zeigen,  
 „daß die Lungenprobe überhaupt dasieni-  
 „ge nicht leiste, was man sich gewoehnlich  
 „von derselben zu versprechen pflegt; so  
 „kann man dieselbe auch nur bey andern  
 „gegründeten Merkmalen, wodurch das  
 „Leben des Kindes bey und nach der Ge-  
 „burt schon an sich genugsam bewiesen  
 „wird, als ein bloßes Hülfsmittel zulaf-  
 „sen (ZELLER). Ein solches Hülfsmittel  
 „ist iedoch die Lungenprobe nur sodann,  
 „wenn die Lunge frisch, und noch nicht  
 „in Faeulniß gerathen ist, wenn sie von al-  
 „len Arterien sorgfaeltig abgefondert und ge-  
 „reinigt worden; wenn die Lunge nicht al-  
 „lein, da sie noch ganz ist, sondern da sie  
 „in Stücken zerschnitten worden, auf dem  
 „Wasser schwimmt. (HEBENSTREIT,  
 „TEICHMEYER, LIEBERKÜHN). „

P. CAMPER <sup>d)</sup> v. Cel. negat, 1777.  
 infantem citius respirare, quam vti

posset

d) *Abh. v. d. Kennz. des Leb. v. d. Todes b. neugeb.*  
 Kind. aus dem Hollaend., Frcf. und L. 1777. 8.  
 Prodiit quidem liber iam Leov. 1774; sed quum  
 A. ad hanc versionem, quaedam huc facientia ad-  
 diderit, eum hic posui. — S. III. p. 43 sq.

posset partibus omnibus, respirationem absoluentibus, hinc omnino non posse in vtero, siquidem vterus, effluxis etiam aquis, adeo se contrahat, ut vi tantum extendatur. Itaque testatur, se obstetricantem saepius animaduertisse, infantem natum, ab umbilicali autem funiculo retentum, non citius vel respirasse, vel clamasse, quam omnino natus esset: e contrario observauit, infantem, ad abdomen usque natum, clamasse, retardatum ab umbilico. Sub putredine tanta, ut omnia capitis ossa statim eximi potuissent, pulmones tamen, ea etiam corruptos quodam modo, fuisse submersos. — Et sic plures subiungit observationes, ubi maior aderat in mortuis natis putredo, nec tamen minus pulmones submergebantur. p. 62 sq. Triplicem usum praebere experimentum, statuit: 1) certitudinem corporis delicti. 2) Ut iudex inquisitionem facilius absoluat. 3) Ut mater absoluator negans, se viuum peperisse. p. 64.

Quando pulmones infantis putridi narent, nihil certi concludi debere; & licet respirauerit vixeritque infans, tamen non esse crimen, ream absolvere. p. 65. In renunciatione vitam & respirationem non posse separa-



parari, sed debere vnum idemque esse, quamuis infans natus non semper statim respiret. p. 76.

Sect. V. Inhalationem aëris, vix credit, matrem esse suscepturam, neque alium quempiam, nec facile posse perfici. p. 82. Si infans, putredine corruptus esset, atque institueretur experimentum, cor esse solvendum, monet, ne aër, in corde euolutus, errorem producat. p. 84. Nuper adiicit obseruationem sequentem. Obseruauit in duobus infantibus, mortuis natis, (quos per aliquot horas in aqua tepida, & dein calida posuit, vt aequarent iam viuos natos, quorumque pulmones erant atrorubri & subnigri, & particula abscissa submergebatur), inhalato per os admotum aëre: 1) abdomen increuisse ab aëre, intestina distendente, vt faeces aluinae prodirent. 2) sanguinem ex vmbilico effluxisse magno impetu. 3) pectus dilatatum esse. Pectore aperto, adparebant pulmones coloris rosei, & aëre repleti natabant. p. 87. Testes adducit V. G. & G. COOPMANN S. Testatur etiam, se in illis, atque alio mortuo nato, aërem facile inflare potuisse.

Sect. VI. misericordis esse, statuere toties, editum esse mortuum infantem, quoties pulmones fundum petunt, nec certi quid edicere, quum in putridis natant: e contrario quum natant in non putridis, viuum natum esse, edicere. Monet, euitandam esse enunciationem, infantem *vel in partu, vel post eundem*, vixisse, quum, ipso iudice, sub partu nulla fiat respiratio. Neque medici esse, quod fecerit CROESER, (omnes tamen, quorum est, merito faciunt) iudici indicare, quibus modis infans enectus sit?

## XXIII.

1777. I. C. R V E F <sup>e)</sup> V. Cl. breuibus tradit, certum esse vitae signum pulmonum natationem, & mortui nati submer-  
sionem testari de morte ante partum. In suffocatis pulmones fundum quidem quoque petere, sed tum vasa sanguinea esse referta, quod in aliis non essent.

1777. G. G. P L O V C Q V E T <sup>f)</sup>, V. Cl. contendit, natationem pulmonum docere, pulmones aërem continere §. 145. qui vel per respirationem, vel per inflationem, illuc peruenisset. Quoad infla-  
tionem

<sup>e)</sup> Unterr. von Criminalfaellen, Nürnberg. 1777. p. 37 sq.

<sup>f)</sup> Abh. v. d. gewaltsam. Todesart. Tüb. 1777.

tionem monet, & ICtos & Cl. ESCHEN-  
BACHIVM male negare, eandem non prae-  
sumendam esse ab infanticida: hic enim illam  
praesumptionem esse admittendam, quum de  
eo quaereretur adhuc, an sit infanticida?

§. 146. Pulmones putridos natate quidem,  
sed submergi expressos. Si itaque post ex-  
pressionem natent, per respirationem aërem  
in pulmones peruenisse; si submergantur  
post eam, causam esse aërem, putredine  
resolutum. §. 147. Ex submersione conclu-  
di posse, pulmones aërem non continere,  
inde vero non sequi, vt infans mortuus na-  
tus sit, atque adsentit ZELLERO, non  
liberare submersionem ab inquisitione.

Mergi pulmones, morbo laborantes, muco,  
vel sanguine, oppletos: idemque inprimis  
obseruari in variolosis. §. 148. Praeter ex-  
perimentum sollemne alios dari diiudican-  
dae respirationis modos, nimirum: 1) ant-  
lia pneumatica vtendum esse; 2) colore;

3) densitate pulmonum, manu admota &  
visu diiudicanda. 4) eorumdem incremento.  
§. 149. Maiorem sanguinis copiam pulmo-  
nes continere, desumptos ex infante, qui re-  
spirauit. §. 150. Hanc copiam cognosci visu,  
diametro vasorum aucta, & pondere aucto,  
vt differentia esse videatur vnciar. ij. Hinc no-

uum proponit experimentum. Vult, periculis multis inueniatur ratio ponderis totius corpusculi infantis ad pulmones, tum eius, qui respirauit, tum illius, qui non respirauit: & tunc in casu obuiò, primum pondus totius infantis, tum pulmonum eiusdem, adnotandum esse, statuit, atque ex hac ratione diiudicandum esse, an pondus accederet ad rationem 1. aut 2. Suppeditat rationis exemplum. Hoc experimentum magni habendam esse statuit, vbi putredo adesset, quum inde pondus absolutum parum mutaretur; & disci eo, an aër inflatus sit? quum nihil sanguinis tum ad pulmonem peruenisset. §. 151. Negat denique, has mutationes certi quid probare, posse quidem certo statui, infantem vixisse, vbi signa §§. 146. 149. 151. adessent; sed, quum eadem deficiunt, concludi non posse, infantem mortuum natum esse.

1778. I. G. B A V M E R V S g), V. Cl., sermonem instituit de pulmonum experimento, nihil noui proferens, imo negligens, quae nouissima erant. Testatur tamen, „se in plurium recens natorum disse-

ctione

„ctione nunquam aliquod scirrhi vestigium  
„inuenisse.“

ANONYMVS in Ephemeridi- 1779.  
bus Gottingensium <sup>h)</sup> ex CARRAR-  
DI Essais &c. haec retulit & adiecit: „Hr.  
„PORTAL habe einen Fall bestimmt, in wel-  
„chem die Aerzte über die Kindermoerde-  
„rey rathen koennen, wenn der rechte Lun-  
„genflügel vor dem linken Athem holt: wie  
„Hr. PORTAL entdeckt habe, so koenne es  
„geschehen, daß der eine Lungenflügel  
„schwimme, obschon der andere sinkt. (Die-  
„ser Irthum wird schwerlich entstehn; wenn  
„ja der rechte Lungenflügel einen Vorzug  
„hat, so wird es schwer seyn, daß grade in  
„der Zwischenzeit, ehe die linke Lunge sich  
„ausdehnt, ein Kind Athem zieht. Und  
„wenn es geschaeh, so würde nichts daraus,  
„als hoechstens ein Zweifel, niemals aber  
„eine Verurtheilung eines Unschuldigen er-  
„folgen koennen.) „! Quae omnia me non  
perspicere, confiteri non erubesco.

I. C. LODER <sup>i)</sup>, V. Cl. nu- 1779.  
per quoque edidit programma de  
L 4 nostro

<sup>h)</sup> G. A. Zugabe, 24 Stück.

<sup>i)</sup> Inscríb. pulmonum docimofia in dubium vocatur  
ex noua anatomica obseruatione, len. 1779. per-  
tinet



nostro argumento: „At dixeris, inquit, difficilius esse cognitu, vtrum infans ipse, cuius pulmones aquae supernatant, aërem duxerit, an mater, de cuius vita sollicita, eidem, etsi mortuus ex utero venerit, aërem in fauces inflauerit. Audio. Verum pulmones infantis in clauso thorace, ne folle quidem adhibito, aëre satis repleri & distendi possunt, quia, quod ad respirationis negotium requiritur, musculorum intercostalium, abdominalium, aliorumque & diaphragmatis auxilium, post mortem cessat, adeo, ut cauum thoracis, vel maximo impetu, eum in modum minime dilatari possit, quo certissime ampliatur, vbi infans ipse aërem duxerit \*).

„Docimasiam pulmonum, etsi magnam veritatis speciem prae se ferat, dubiam tamen esse, nisi alia argumenta accedant, ex quibus aut innocentia, aut commissum crimen feminae, infanticidii causa accusatae, erui possit, egregie mihi probavit exemplo observatio, cuius iam mentionem faciam. „

Ad-

tinet ad I. I. G. BERGMANN d. de plethora sub  
ill. GRVNERI praef. hab.

\*) l. c. p. 7.

„Adferebatur scilicet mihi nuper cada-  
 „uer infantis praematuri, qui horas tredecim  
 „vixerat. Pondere aequabat libras duas,  
 „longitudine pollices parafinos 13. Aperto  
 „thorace, animaduerti cum non nullis audito-  
 „ribus, pulmones collapsos, eodemque colo-  
 „re tinctos, quo gaudent in illis infantibus,  
 „qui numquam aërem duxerunt. Exemti  
 „pulmones in aqua subsidebant, id quod  
 „etiam factum est cum a corde & thymo se-  
 „parati, iidemque in frustula minima dissecti  
 „essent; at aquae, sale communi saturatae,  
 „innatabant. In caussam vero inquirens, cur  
 „huius infantis, qui testibus pluribus, vocem  
 „ediderat, tredecim horas vixerat, & placida  
 „denique morte occubuerat, pulmones aquae  
 „limpidae non innatarent, nullam earum caus-  
 „saram, quarum antea mentio facta est, in-  
 „ueni. Pulmones enim nec sanguine, nec  
 „muco, nec materia tophacea repleti erant,  
 „nullumque in iis scirrhorum vestigium ap-  
 „parebat. Pergens in disseccando cadauere,  
 „reperi foramen cordis ouale hians & aper-  
 „tum, viam per ductum arteriosum Botalli  
 „valde liberam, & ductum venosum in abdo-  
 „mine peruium <sup>k)</sup>. „

L s

*Ipsa*

<sup>k)</sup> l. c. p. 8. 9. Iudicium in aliud tempus distulit.

*Ipse* iam ante plures annos incidi in experimentum, quod tum quidem cum aliquot amicis communicavi, iam ante annum vero cum nonnullis V. Cel. communicavi, ut & placuerit Ill. BALDINGERO <sup>l)</sup>, eius descriptionem edere, quam repetam §. XXXV sq. Eius vero descriptionem dare, quum de letalitate vulnerum libellum ederem, me tum prohiberi, iam in eius praefatione dixi: & spero, intellecturos esse aequos rerum arbitros, me censuram Cl. PLOUCQUETI <sup>m)</sup> non mereri, quum facile quisque crediderit, me facile in ea quoque incidere potuisse, quae PLOUCQUETI experimentum solum constituunt.

Et sic quidem, missis, ad casus varios pertinentibus, speciliarioribus de docimasiae vi Cl. virorum sententiis, haecenus prolatis addam animaduersiones.



## SECTIO

<sup>l)</sup> Neues Magaz. für Aerzte, T. 2. f. 1. p. 42 sq.

<sup>m)</sup> Abh. von den phys. Erfordern. der Erbtaehigk. der Kinder, p. 145. n.

## SECTIO III.

## ANIMADVERSIONES.

## XXIII.

*Infanticidium aegre definitur.*

**V**bi de mortis caussa infantum nuper natorum non constat, vel ob grauiditatem celatam, ob partum clandestinum, ob res egenas matrum, matrimonio etiam obstrictarum, cer., mors nuper natorum suspecta est, ibi de infanticidio quaestio est. Et tum quidem, vtrum casu, an culpa, num dolo, eoque vel directe, vel indirecte, vel matris, vel aliorum, infantum mors producta sit? quaeritur. Quum vero infans etiam naturali omnino morte decedere, & mater etiam saeuire in mortuum infantem, adparenter viuum, aut alius quis infantem, per naturam debilem mortuum, laedere varia ratione, possit: atque infanticidium dolosum, culposum, casuale, impune, & ante partum, & sub eodem, & post illum perfici queat, hos casus discernere inuicem & ab adparenti nos posse, omnino oportet. Olim quidem iudices inquisitione ad eruendum verum vsos esse, & tor-

men.

menta etiam in vsum vocasse, medicorum vero iudicium neglexisse, supra monui. Sed lubricae nimis eruendi veri rationi infisti non potest. Ne enim matres vel per vitae taedium, vel per vim adhibitam, eloquantur veritati repugnantia, metuendum est. Quid? quod aliquando infans adparenter modo viuit, mouet, ex superstite etiam post mortem irritabilitate, artus, vel debilis animam haurire nititur, & decedit suffocatione naturali; vbi, si matris intentionem posueris, infantem viuentem occidendi, metuendum est, ne, omnino non secuto effectu, solum nocendi propositum, tamquam infanticidium, idque dolosum, puniatur.

## XXV.

*In eo detegendo iuuat pulmonum scrutinium.*

Itaque vt idem euitarent, iam praecedenti saeculo operam dederunt, eumque in finem in foro adhibuerunt pulmonum experimentum: vt, inquam, in primis discernent, viuumne, an mortuum, infantem mater peperisset, atque num occidisset, aut secus? Et tum temporis, ob GALENI <sup>n)</sup> effa-

<sup>n)</sup> „Quippe in confesso est, inquit, & spirationem a  
 „vita, & vitam a respiratione separari non posse:  
 „adeo,



effatum, respirationem a vita & vitam a respiratione separari non posse, existimabant. Hanc vero sententiam iure esse explosam, ex argumentis supra adductorum virorum sufficienter constat, *siquidem certum quidem est, vixisse infantem, qui respiravit, statui vero in vniuersum nequit, eum non vixisse, qui non respiravit*, vt hinc ZELLERVS bene moneret, respirationis absentiam non liberare ab inquisitione.

Sed adnotatione in primis dignum est, VV. Cl. tum, quum in forum induceretur experimentum, statuisse, ante partum, vel in partu infantem occidi non posse. Sic enim OVERKAMPIVS <sup>o)</sup>: „Quomodo fetus in „partu, & extra partum, antequam respirat, occidi possit, non intelligo, siquidem „occidere est aliquem violenta manu vita „priuare, & quod non respirat, vere non „viuit, iam vero embryonem non respirare, „ergo nec viuere, constat, ergo nec occidi „posse sequitur. „ Itaque experimentum, quod docebat, num quis occisus esset infans,

an

„adeo, vt viuentes non spirare, & spirantes non „viuere, sit impossibile.„ De locis adfect. L. VI. Cap. 5. Cl. IV. p. 80.

<sup>o)</sup> l. c. p. 268,

an fecus? quod ope respirationis factae, vel non factae, signorum decidebatur, summae tum utilitatis habebatur.

Quum vero, licet haec sententia erronea sit, nihilo minus ope signorum, testantium, factam esse veram respirationem, certissime de vita infantis iudicari possit, quamvis supersint aliquando casus, vbi vita infantum per haec erui nequeat, respirationis tum effectus, tum signa, examini subiiciamus, atque, quae huc faciunt, breuiter exponamus, vt, quid in ea virorum Cl. opinionum diuersitate statuendum sit, diiudicari facilius possit.

## XXVI.

*Fetus in utero non respirat.*

Fetum in utero, vsque ad instantem partum, non respirare, hodie inter omnes constat *p*). Argumenta eo redeunt, quod nullus

*p*) HALBERI elem. phys. T. VIII. p. I. p. 397 sq. p. 400. haec habet: „Nunc quidem certum est, „in fetu longe plerumque pulmonem densum esse, „hinc compressos annulos asperae arteriae pulmonalis, neque aëri facile accessos. Porro pulmonis aërea vasa, ipsamque fistulam spiritalem flauelcente & subrubello mucro plenos esse constat, „vt saepe necesse sit, eum de pusionis ore soluere, „vt vomitu demum idem reiciatur. „

lus aër, neque a matre per sanguinem, neque per externas partes & membranas ad fetum venire possit, quod alia sit circulatio in fetu, & infante nato quidem viuo, sed non respirante, ac in eo, qui respirat: imo quod color pulmonum infantis, qui non respirauit, sit atroruber, pulmones collapsi, sanguine destituti, atque aquae iniectioni submersuri sint, quae omnia in illis deprehenduntur, qui ante respirationem mortui sunt.

De colore pulmonum possis dubitare, quod CHARLETONVS, & MAZINVS, imo etiam quodammodo DIEMERBROECKIUS, pulmones in iis, qui non respiraerant, albicantes deprehenderunt, quod quidem ipse nuper quoque obseruauit; eosdem veronon semper esse collapsos, ex ALBERTI <sup>1)</sup>, ZIERHOLDI, & WRISBERGII monitis patere arbitror. Sanguinis autem defectus non tantus mihi quidem esse videtur, quantum plerique medici statuunt, vnde error omnino facile nasci potest. Nimirum quamuis alia sit sanguinis in fetu circuitus ratio, vt ope cordis in pulmones parum sanguinis veniat, quum per foramen ouale maxima pars ex dextra cordis aure in sinistrum sinum transeat,

<sup>1)</sup> Cf. §. XI. 1728.

eat & per ductum arteriosum plurimum a pulmonibus auertatur; tamen sanguinem ad pulmones etiam deferri, negari non potest, siquidem, praeter arteriam bronchiale, pulmonalis etiam arteria, in fetu maior, quam aorta, sanguinis aliquam copiam ad pulmones transfert, quamuis plurima ad aortam per ductum arteriosum feratur, ita, ut aestimantibus BOERHAAVE & HALLERO tertia pars sanguinis massae sanguineae in fetu per pulmones transeat <sup>r</sup>). Atque ex eo intelligi posse puto pulmonum colorem, pondus, & aegritudines. Namque rubicundi ideo sunt pulmones, imo subfusci, in iis, qui nondum respirarunt, quia multum rubri sanguinis continent: in iis vero, qui respirarunt, vesiculae distenduntur, unde rubor minuitur, comprobante experientia. Imo idem causa mihi esse videtur submersionis, ut metuam, ne discissis vasis, atque expresso etiam sanguine, saltem efficiatur, ut pulmones mediis in aquis haereant. Porro pulmonum, aegritudines scirrhi nimirum, & calculi, & hydrops, intelliguntur, siquidem, ut pulmones crescant & nutriantur, sanguis requiritur, qui vitio laborare potest, ut haec illa inde

<sup>r</sup>) BOERH. prael. in inst. Vol. 2. p. 172. n. 9. & p. 174.

inde oriatur aegritudo. Neque igitur sub-  
scribere BÜTTNERI aliorumque sententiae  
possum, qui, aditum sanguinis ad pulmones  
fere omnino negligentes, statuunt, ex profu-  
sione sanguinis, ex pulmonum vasis inter dis-  
cindendum animaduertenda, disci, an fetus  
respirauerit, nec ne? Ac nuper quoque ad  
vasorum pulmonalium conditionem in mor-  
tuis natis (quod euictum erat) animum solli-  
cite aduertens, vasa vidi omnino turgida san-  
guine, qui exprimi facile poterat.

Quod denique submersionem pulmo-  
num attinet, qua ad negandam respirationem  
in vtero vtuntur multi; animaduertendum  
est, eos casus, vbi pulmones, exempti ex mor-  
tuo nato, natarunt, maxime ob conceptam pu-  
tredinem nataffe, eosdemque scriptores, qui  
taliam referunt, aut varia neglexisse, aut de-  
scriptionem leuem exhibuisse; vt igitur ei  
enunciationi omnino fidendum sit, fetum ad  
partum vsque in vtero omnino non respirare.

## XXVII.

*Neque effluxis aquis in vtero aut vagina fetus re-  
spirat, vno casu excepto.*

Sed iam quaeritur, an possit fetus re-  
spirare, si membranae ruptae sunt & aquae

M

effluxae?



effluxae? Quamuis enim HEBENSTREITIVS, MORGAGNVS, aliique, monuerint, tales esse partus, vt mater in quaestionem criminalem non incidat, siquidem eadem sola hos absolueret non possit; summi tamen viri non videntur attendisse, aliquando etiam matres, legitimo matrimonio <sup>s)</sup> obstrictas, & obstetrice <sup>t)</sup> vtentes, aut aliis testibus parturientes <sup>u)</sup>, infanticidii suspectas esse, imo posse quoque infantem ante partum occidi, & sub partu. Igitur vt pateat, an, quae aut matres, aut adstantes de partus ratione deponunt, veritati consentanea videantur, an secus? haec quaestio omnino attentione digna est, quamuis de respiratione ea alias quaestio non sit, nisi sub laborioso partu.

Igitur ruptis membranis & effluxis aquis, tum in vtero, tum in vagina, infans respirare non poterit, licet praeter alios id contingere posse, & HALLERVS <sup>x)</sup> docuerit, & huc possint varii casus referri, vbi pulmones natarunt, exempti ex fetu, mortuo ante par-

s) E. C. ALBERTI l. c. T. III. c. 17.

t) E. C. ALBERTI l. c. T. IV. c. 5.

u) Vt in BÜTTNERI cas. 73.

x) *pr. lin. phys.* §. 926. *el. phys.* T. VIII. p. I. p. 401.

partum. Hos enim casus per putredinem, aut aliud vitium, potius explices, & attendas, omnino non posse respirationem absolui, nisi omnes partes, eandem absoluentes, natae & liberae fuerint; siquidem infantis thorax ab hepate maiore, ab intestinis, meconio turgidis, ab utero, arctius se constringente, aut ipso situ infantis; in vagina incommodo, & resistentibus, perinaei cute, partibusque, vaginae vicinis, a situ oris, plerumque directo versus cauum ossis sacri, & vagina resistente, adeo comprimitur, ut respiratio peragi non possit, ad quam solus aëris accessus ad infantem, ob partus rationem debilem, omnino non sufficit. Hinc etiam HALLE-  
RO <sup>y</sup>) non videtur probabile, „eo in situ „posse fetum se mucos, pulmonem inficien-  
„te, liberare, & ita diaphragmate uti, ut ca-  
„pite deorsum protuso, incommodissimo in  
„situ, & inspirare, & cum vagitu respirare  
„possit. „ Vagitus vero, & vterinos, &  
sub partu contingentes, quod attinet, ei par-  
tim ad historias fictas referendi sunt, partim,  
bene monente Cel. CAMPERO, errori lo-  
cus est, siquidem mater, linteo quodam te-  
cta, infantem edit, ut infans absconditus, at-  
que ad abdomen usque natus, vagire cum

M 2

fa-

facile possit, quod imponit medico, obstetrici adstanti, neque accuratius inquirenti, ut pro vagitu vterino habeat eum, qui non est. Hinc etiam viri, in obstetricia arte celeberrimi, ROEDERERVS, CAMPERVS, GEHLERVS, WRISBERGIVS, negant, respirare infantes in vagina. Alii viri clariss. ideo in primis negant, quod respirationem praecedere debeat thoracis dilatatio, in illo casu non peragenda. Negant itaque ROEDERERVS, WRISBERGIVS <sup>2)</sup>, BOSE <sup>a)</sup>, GEHLER <sup>b)</sup>, VV. Cel.

Tamen attendi debet, fetum, natum capite, pectore & abdomine, retentum vero ab umbilico, pedem obuolvente, respirare omnino posse, monente etiam & obseruante Cel. CAMPERO; is vero solus erit casus, tumque infans pro nato fere habendus est. Igitur, ubi respirationis signa adsunt, inquirendum, an hic casus obtinuerit. E contrario, quando infans pedibus, abdomine, & pectore ad caput vsque natus, respirare posse creditur, retentus ob collum, a partibus genitalibus constrictum, aut a latis humeris,

tota

2) pr. de respir.

a) Respir. fet. D. I. §. 74

b) Pr. de prima resp. fet.

tota partus ratio respirationem non permit-  
tet. Vbi vero arte educitur infans pedibus,  
& vel ob nimiam capitis molem absolutam,  
vel relative ad compressam peluim, retinetur  
caput, statuunt aliqui, vt B. IDEMA, ROE-  
DERERVS, infantem respirare posse; seque  
thoracis dilatationem obseruasse, vterque,  
vagitum audiuisse, ille testatur. Cel. GEH-  
LERVS <sup>c)</sup> tamen in omnibus fetubus, quos  
eduxit artificii ope, nullum respirationis  
signum vidit, licet soluto capite clamarent,  
vel ad vagiendum adhibita opera excitaren-  
tur. Itaque dubitari licebit de partu hoc  
*difficili.*

## XXVIII.

*Infans natus non semper mox respirat.*

Infans autem natus respirare poterit:  
sed inde non sequitur, vt respiret. Primo  
enim, quando fetus cum membranis integris  
nascitur, neque eaedem mox remouentur,  
saltem citius, quam circuitus sanguinis ad  
modum illius in vtero adhuc perdurat, in-  
fans ob defectum respirationis decedit. Dein-  
de idem etiam ante partum & in partu eius-  
modi interdum subest conditionibus, quae

M 3

effi-

c) l. c. p. 10.

efficiunt, ut iam natus non respiret. Vel enim ex partus difficultate, nata a capitis incuneatione, umbilici circa partem infantis, praecipue collum, obvolutione, vel ob solutam ante partum placentam, debilis infans nascitur, aut a hausto liquore amnii, aut abundantibus faucibus, aspera arteria imo pulmonibus, muco subrubro, aqua submersorum instar, rhoncho laborans editur; imo in his casibus non prius respirat, nisi variis adiutus fuerit auxiliis, alibi commemorandis, imo facilius etiam moritur. Denique debilis, nuper editus, conuolutus potest ore incumbere rebus, aëris introitum impediens, aut ex vagina proditurus incidit in aquam, latrinam, aut liquoris amnii in vase, matri supposito, factam collectionem, aut impediunt lingua ad palatum adiuncta, curua corporis figura, plica colli, super pectus adducti \*).

Quodsi de his quaestio incidit, partim de his medicus iudicare poterit, tum ex signis debilitatis, in cadauere conspiciundis, tum ex iis, quae deponuntur ad acta, fide digna, partum concernentia.

XXVIII.

\*) HALLER el. phys. T. 3. p. 225.



## XXVIII.

*Respirationis effectus commemorantur. Thoracis incrementum. Volumen pulmonum auctum. Vesicularum distensio. Color. Copia sanguinis aucta. Pondus imminutum.*

Sed iam accedamus ad respirationis effectus, huc pertinentes.

Respiratione, notum est, cauitatem thoracis modificari, in adultis ea quidem lege, vt tum augeatur, tum in pristinum statum redeat cauum. Atque in infante nuper nato, credas, thoracis cauum dilatari in ratione virium, cauum diducentium aequae, ac in adulto, simul vero pulmones irruentis aëris tantam suscipere copiam, vt, post vegetam saltem respirationem, pulmones fiant pleurae contiguae, repetita vero inspiratione, & maxime per vagitus, sic credas diduci cauum thoracis, atque ab iterum valide sic hausta aëris copia diduci pulmones, hacque diductione adeo inuitari sanguinem in pulmones, vt iidem, maiori sanguinis copia obruti, non possint ad eum pristinum statum reduci: sed thorax capacitatem aliquatenus, ad certam tamen mensuram, augeatur. Id vel ex ratione grauitatis specificae pulmonum adultorum ad

infantum credas, quae est = 30 : 1., dum ea totius corporis est = 8 : 1. d).

Per hanc rationem explices, qui fiat, ut infans *debilis*, qui non sufficit producendae sibi ei capacitati thoracis, possit vagire & respirare aliquamdiu, & tamen exhibere pulmones, in aqua subsidentes, fuscos, siquidem tantumdem videtur sanguinis ad pulmones inuitare, ut si sint aqua specificè grauiore, non eam aëris copiam suscipere, quae sanguinis pondus superet. Explices etiam, cur hic pulmonum infarctus inducatur ab omni debilitate, vel sit a capitis incuneatione, vel a cohibita circulatione per collum, umbilicum, pulmones, & cur huic medeatur modica vasorum depletio per haemorrhagiam umbilicalem. Explices demum, cur impedimentum respirationis haemorrhagiae umbilicali faueat, respiratio bene peracta impediatur.

Hanc dilatationem vero non produci credas ab inhalatione pulmonum, sed statuas, inhalatione solum pulmones ad id volumen perducì, ad quod perducì potuissent a debili respiratione, ideo vero natare credas, quod nullus per imitatum solum respirationem sanguis possit ad pulmones in mortuo infante inuitari.

In-

d) Cf. HALLER el. phys. III. 243.

Inspiratione bronchia, & cum iis pulmones in vniuersum longiora, latiora, & profundiora fiunt: quod dum fit, necesse est, vasa etiam sanguifera fiant longiora, latiora & diametro ampliora: quae mutatio ab irruente aëre feruatur, vt tamen aliquatenus imminuatur expiratione, mox subsequente: „quo enim arctius in fetu pulmo compressus est, eo post partum maiorem dilatationem subire est idoneus, quoad finem perueniat suae ad dilatationem aptitudinis. Haec caussa est, quare tanta, a primis respirationibus in pulmone mutatio sequatur, vt etiam ab vnica natent, qui ante eam vniam respirationem in aqua subsidebant,, <sup>e)</sup>). Inspiratio vero, quae capacitatem vasorum auxit, deriuat sanguinem versus pulmones, vnde variae etiam, ratione circuitus sanguinis, contingunt mutationes, quas iam mittere lubet.

Incrementum pulmonum in vniuersum satis omnino magnum est in iis, qui bene animam duxerunt: eius enim, qui non respirauit, pulmones collapsi ad dorsi vertebrae conspiciuntur, pectoris cauum non omnino replent, nec pericardium adeo tegunt: eius vero, qui respirauit, pulmones pectoris cauum implent,

M 5 ma-

<sup>e)</sup> HALLERVS in el. phys. T. VIII. p. 2. p. 2.

magisque pericardium abscondunt, ut mire-  
ris, hoc signum, ab ETTMÜLLERO &  
WILLISIO iam commemoratum, paucis  
de hoc argumento scriptoribus celebrari.

Vesicularum distensio, atque aërea re-  
pletio, quibus nititur primario volumen pul-  
monum auctum, magni quoque habenda est,  
siquidem eadem & factam respirationem ple-  
rumque indicat, & cognoscitur facile tum  
per sonitum, inter pulmonum dissectionem  
percipiendum, tum per experimentum sol-  
lemne.

Color etiam pulmonum respiratione mu-  
tatur. Is enim in iis, qui non respirarunt,  
est ruber, atroruber, subfuscus, fit respira-  
tione dilutior, carni recenti similis, albidus,  
pro maiori, vel minori, sanguinis copia prae-  
sente varius f).

#### Vasa

- f) Colorem pulmonum respiratione mutari, certum  
est, quod vel experimentum inflationis pulmonum  
mortui nati, respirationem imitantis, confirmare  
potest; eius vero causam aegre definiueris. Ex-  
tensio pulmonum, elasticitas, persistens post mor-  
tem, ut sonitus percipiatur, leuitas pulmonum,  
respiratione producta, rel. suadent accessum prin-  
cipii inflammabilis. Is vero ruborem potius in-  
tendere debet. An proprie, quod vulgo aër vo-  
catur, graue illud, acidaeque naturae elementum,  
principio inflammabili non destitutum, id prae-  
stat?

Vasa pulmonum sanguifera increfcunt diametro & longitudine, vt inde, fi aliquamdiu respirauit infans, nec mox per haemorrhagiam fanguis a pulmonibus reuulfus eft, inde congrue de refpiratione facta iudicare poffit, qui rationem vaforum in mortuis natis & viujs, aliunde certa ratione, nouerit. Atque ea vafa turgent interdum fanguine, pulmones adeo obruente, vt fpontanea g) fuffocatione, vel leuiori accedente frigore, obeat infans, aut quum de induftria fuffocatus eft. E contrario, qui minus respirauit, fanguinisque maiorem copiam haemorrhagia amifit, exhibet vafa, interdum haud dilatata, neque obruta fanguine.

Sed pondus etiam fpecificum pulmonum imminuitur refpiratione, quamuis fanguinis maiorem copiam acceperint, fi aliquamdiu durauit vegeta refpiratio, ob aërem largiter fufceptum, vt aquae iniekti fupernatent, aut, fi debilis fuerit refpiratio, medijs in aquis  
hae-

- g) Eft fuffocatio a congenita infantis plethorâ ex tar-  
do forte partu rel. nata, aucta congeftionibus ad  
pectus, quibus mederi licet per haemorrhagiam  
vmbilicalem, vt pateat, matrem, quae tarde funi-  
culum vmbilicalem praecidit, vt ne levis quidem  
haemorrhagia contingat, aequè poffe infanticidi-  
um committere, atque illa, quae iufto citius  
foluit funiculum.



haereant : atque hinc experimentum sollemne.

Notari vero oportet, nisi libera fuerit respiratio, nec diu durauerit, non omnino hos effectus utrumque pulmonem largiri, sed hunc tantum, vel illum eorundem lobum, ita tamen, ut, monente CRAANEN, & consentiente Cl. PORTAL, imprimis facilius superior dextri pulmonis lobus aërem suscipiat.

### XXX.

*Experimentum pulmonum sollemne quid doceat?  
Monitum.*

Ergo horum effectuum omnium aër, respiratione haustus, causa est. Cuius praesentiam varia ratione detegere possumus. Igitur videamus primo, quid sollemne experimentum valeat. Quodcumque corpus leuius est fluido, quod eius spatium occupare possit, supernatat, si grauius est, submergitur; & si grauitas specifica utriusque aequalis est, mediis in fluidis haeret, quocumque posueris. Atque ibi quantitas fluidi nihil mutat, nisi id, quod, quum corpus, fundo positum, a fluido superiori supprimatur, & contra in superficie depositum ab inferiori fluido susti-

sustineatur, vt, in vtroque casu corpus, mutata ratione, locum non seruet, grauitati suae conuenientem, sed a maiori fluidi copia difficultas rite iudicandi augeatur, submersurum attollatur, supernataturum submergatur <sup>h)</sup>. Igitur in admodum numerosis experimentis pulmones infantum, aut integri submergebantur vel supernatabant, vel in mediis aquis haerebant, aut, dissectorum pars supernatabat, altera submergebatur: rel. Si supernatant pulmones, aqua leuiiores, si fundum petunt, grauiiores, si in mediis aquis haerent, eiusdem specificae grauitatis esse, omnino euictum est: quum *caute* instituitur experimentum, sic, vt pulmones manu mediae aquae altitudini tradantur, atque ad variam altitudinem ferantur <sup>i)</sup>. Eam leuitatem ab aëre pendere, facile comprobatur, ex frequentiori etiam pulmonum submergentium inflatione, qua efficitur natatio. Igitur quum in aliis etiam exemplis mortuorum ante partum,

<sup>h)</sup> Cf. theoria natationis apud b. SEGNERVVM in *phys. elem.* §§. 173 sq.

<sup>i)</sup> Per huius vero rei neglectum explices observationes, explicatu difficiles, dum pulmones infantum, qui vere respirarunt, fundum petierunt, aut eorum, qui non respirauerunt, pulmones natarunt id quando per aliam manifestam causam explicari non potest.

tum, ex vtero sectorum, infantum pulmones submergantur, ii vero non respirauerint (§. XXVI.); atque e contrario eorum, qui viui nati sunt, & ad tempus vixerunt, natantes exhibeant pulmones, quin aër, respiratione adductus, causa sit leuitatis & natationis, dubitari nequit.

Haec vero quamuis certissima sint, tamen, licet caute instituas experimentum, caue, concludas; vbi pulmones fundum petunt, aër non est, neque respiratio celebrata est; nec, vbi pulmones natant, aër est, ergo celebrata est respiratio. Nam quod *primum* attinet; ex data historia constat, pulmones interdum in iis fundum petere, qui respirauerunt, sed suffocati sunt, imo in adultis etiam ob morbos, scirrhus, calculos, rel., quibus etiam aliquando, testibus MORGAGNO, WRISBERGIO, fetus obnoxii esse possunt, submergantur: in iis vero aërem adfuisse, quis negauerit. Quod *alterum* attinet, interdum nullus aër ad pulmones peruenit, sed natant vel ob putredinem, vel ob hydatidem adnexam, forte, vt ALBERTI coniicit, aliquando ob tympaniti similem pulmonum morbum, vel ob aërem, mortuo nato ab aliquo inflatum ob inflatum aërem, mortuo nato, ab aliquo.

## XXXI

*Putredinis vis in pulm. exper. Animaduersiono.*

Vltiorem vero aestimationem desiderant putredo & inflatio. Diuerfas esse scriptorum de putredine sententias, historia data edocet, idemque niti arbitror diuersis putredinis gradibus, & in periculis adhibita solertia. Quum eas obseruationes aestimamus, quas Cl. VV. instituerunt cum pulmonibus, ex cadaueribus subputridis desumptis, videtur omnino, statuendum esse, putredinem nihil omnino erroris suggesturam esse. Etenim non metuendum esse, ne pulmones, qui aëre, per tracheam suscepto, hoc iterum putredine orbentur, per numerosa experimenta & obseruationes constat, vt haec tuto mitti possint. Quod vero ad illam quaestionem attinet, num pulmones possint putredine aërem, per tracheam haustum, simulare? deprehenderunt haud pauci scriptores, pulmones, ex subputridis infantibus exemptos, sanos, a putredine vel omnino liberos, vel parum mutatos, in aqua subsidentes: & si quondam natabant, alia argumenta conspirabant, infantem omnino viuum respirasse. Igitur ea experimenta, quae cum pulmonibus, in aqua putredini datis, instituta sunt, omnino nos

mo.

morari vix possunt: siquidem subputridus infans, qui pulmones aut bene constitutos, aut vix mutatos, adhuc largitur, inquisitioni adeo subtili aptus esse potest, sed alius, qui putredine adeo est correptus, ut pulmones inde admodum sint mutati, disquisitioni omnino, me quidem iudice, ineptus iudicandus est.

Vt tamen, ad illustrandum argumentum, de natationis causa, circa pulmones submersuros, putredine ad natandum dispositos, quid addam, mihi quidem pulmones non tam ob euolutum putredine aërem, quam ob euolutum, fibris inhaerens & putredine solutum principium, grauitate inprimis conspicuum, & separatum, natare videntur. Id enim patere, arbitror, ex frequentibus experimentis, ubi pulmones in eadem aqua, in qua putredinem conceperant, natabant, aquae vero purae iniectione, imo expresso etiam liquore putrido (ut Cl. ESCHENBACH testatur), submergebantur: illa enim aqua, ob illud principium graue, quo iam imbuta erant (quod comprobare videntur particulae fibrarum solutae, vasis fundum petentes) specificè grauior reddita, omnino efficere potest, ut pulmones submersuri natent. Idemque comprobatur casus, relatus ab ALBERTI<sup>k)</sup>. Id vero

<sup>k)</sup> §. XI. 1728. d. §. V.



vero adnotatione & aestimatione omnino dignum est: namque si pulmones putridi non natant ob aërem euolutum, certissimum est, eorum volumen non increuisse, hinc volumen pulmonum certius indicat, num aëre distenti sint pulmones, an secus <sup>1)</sup>. Et licet etiam putredo efficiat, ut pulmones narent per volumen auctum, huius tamen incrementum tantum modo est, ut alia fiat grauitas specifica pulmonum ad aquam, ea scilicet, quae natationem efficiat, non tantum, quantum per respirationem mutati pulmones sistunt.

## XXXII.

*Inflationis vis in sollemni exper. pulmon.*

Inflationi pulmonum mortui nati infantis non obstare mucum, in pulmonibus & faucibus haerentem, quod metuunt v. c.

H E-

- 1) Cel. PRINGLE monet, carnem, putredini datam ante, quam odorem putridum spargeret, aquae innataste, idemque tribuit particulis aëreis adhaerentibus, quamuis nudo oculo nullae aëris conspicerentur vesiculae adhaerentes. Op. Ed. Brand. p. 508. At quum iudicium non comprobet experientia, nihil obstat, quin dictae causae natationem adscribamus.

HEBENSTREIT & ROEDERER, ex institutis a BÜTTNERO & CAMPERO experimentis constat, quibus etiam discimus, inde ratione coloris, voluminis, (quod tamen mecum restringit Cl. LÖDER) ponderis imminutionis, infantum mortuorum pulmones illis viuorum adeo reddi similes, ut omnino metuendum sit, ne hic errorum fons oria-  
tur. At quamuis negari non possit, aliquando in foro occurrere casus, ut BOHNII & BÜTTNERI, ubi de peracta inflatione quaestio est, tamen ibi per testes res satis euicta erat, atque an fides habenda sit depositionibus, ex aliis rei adiunctis diiudicari poterit. Quod vero PLOUCCQUETUS moneat, & solam matrem posse inflationem perficere, nec praesumendam esse infanticidam, quum de eo quaestio sit; animaduertendum esse, arbitror, praesumptionibus in foro quidem eiusmodi non esse locum, neque in bonam, neque in malam partem, sed in matrem, infanticidii suspecta, adesse omnino, quae efficiant, ut de infanticidio quaeratur; ac mater, quae varia perfecit, atque inter haec inflationem, ut infantem refocillaret, sponte idem edicat, & modum, quo peregerit, tum, quae praeter ea egerit, deponat, atque in alia rei adiuncta inquiratur, necesse est, ubi de hac re facile

facile constabit: sed absque his inflationem praesumere, est, mere possibilia aestimare. Hinc & G. BEYERVS <sup>m)</sup>: Inspiratio aëris ab alio facta (non infante ipso, s. respiratio) numquam fit similis, si quae sola & aliorum ope destituta prolem illegitimam pepererit. Hinc, si reliqua suadent, respirasse infantem, haec iudicans edicat, inquisitioni relicturus, an de inflatione quaestio sit, vbi argumenta & rei adiuncta, depositionesque aestimanda sunt.

## XXXIII.

*Experimentum sollemne, & quae addiderunt*  
 BAVMERVS & BÜTTNERVS, non suffi-  
 ciunt, ut tuto de respiratione iudicetur.

Igitur experimentum sollemne docet, infantem respirasse, quum pulmones natant, desumpti ex infante non putrido nimium, & cui aër post mortem inhalatus non est: itaque in eo laude dignum est. At dantur casus, vbi infans vel per horam, vel per aliquot dies respirauit, eiulauit, vbi tamen pulmones submerguntur, quum suffocatus obiit. Hunc casum ex eo decernendum esse putauerunt KALTSCHMIEDIVS & Cl. BAV-

N 2

ME-

<sup>m)</sup> l. c. ad art. 33. n. 27. cf. LIEBERKÜHN l. c.

MERVS, quod moneant, non fidendum esse soli experimento, sed coloris rationem simul aestimandam esse. Quamvis vero in plurimis, qui suffocati post peractam respirationem obiisse statuuntur, pulmones, maiori sanguinis copia obruti, & submergentes, colore tamen rubicundo, aut iis similiprehendantur, qui vere respirarunt, adeoque suffocatio videatur ex colore diiudicari posse; tamen animaduertendum est, interdum pulmones subfuscus esse in suffocatis, licet nantent, vt in BÜTTNERI cas. 29., vt inde verendum sit, ne color etiam cum subsidentia interdum coëxistat, quod etiam re ipsa locum habuit in HEISTERI exemplo (a. 1732.), aliisque. Et color etiam in infantibus, mortuis natis, rubicundus, aut albicans,prehenditur, aut per inflationem factam in eum mutatur subfuscus: contra in mortuis natis, sed putridis, subfusci natant pulmones, vt in HEISTERI (1722.) obseruatione. Igitur neque sollemne experimentum, nec color, sufficiunt interdum ad diiudicandam respirationem.

Addidit igitur BÜTTNERVS vesicularum distensionem & sanguinis maiorem in vasis pulmonum accumulationem. Sed ipse,  
vesi-

vesicularum distensionem in mortuo nato 6. mensium fetu se obseruasse monuit cum colore subfusco, igitur hic fetus videri potuisset suffocatus esse, si aetate maior fuisset. Et, quod sanguinis maiorem copiam attinet, cf. ea, quae dixi §. XXIX., & adnotetur, requiri, vt obducentes eam constitutionem probe nouerint, nec sanguis reuulsus fuerit.

Igitur, quum pulmones fundum perunt, aliqui superesse casus iure omnino videntur, vbi respirauit infans, ex his criteriis non detegendi; sed vt iidem, si fieri potest, decidantur, ideo inprimis opus est, ne casuum copia, vbi de vita, ob respirationis signorum defectum statui nequit, hinc ad alia solum respiciendum est, praeter necessitatem adaugeatur. Ergo videamus.

## XXXIII.

*De antlia pneumatica & thoracis incremento.*

Antlia pneumatica vtendum esse, nuper Cl. PLOUCQUETUS statuit, eius tamen usum non exposuit. Haec vero proposuit HALLERVS <sup>n)</sup>: „Idem aër, qui in pulmo-

N. 3

„ne

<sup>n)</sup> *Elem. phys.* T. III. pag. 282. Nituntur SEN-  
GVERDI, BOON, KVNBAVM, GVIDE,  
VERATTI, MVSSCHENBROECK, BEL,  
WOLFF, HALES, alior. obseruatt.



„ne latet, sub campana vitrea, subtracto aëris  
„externi comprimentis prelo, pulmonem aut  
„excisum, aut in pectore relictum distendit,  
„vt mire turgeat, & denique crepet, vsque  
„dum omnis aër de aspera arteria exiuerit.  
„Tunc enim contrarius est inanis spatii effe-  
„ctus, & idem pulmo aëre reddito nunc ru-  
„ber, compressus, sanguine effuso plenus,  
„denique, sed fero, (aut numquam) in aqua  
„densatus subsidet. Si vero aspera arteria li-  
„gata fuerit, vt aër de pulmone fugere ne-  
„queat, natabit idem, neque soliditatem il-  
„lam induet, quam in vacuo spatio dereli-  
„ctus. Diuersitatem euentus Cl. VERA T-  
„T V S recte per longiorem, vel breuiorem,  
„in vacuo spatio moram interpretatus est.  
„A breuiore mora aëris multum in pulmone  
„remanet, idemque expanditur. Diutius si  
„pulmonem in vacuo spatio reliqueris & iste  
„aër extrahitur, & inanes supersunt vesicu-  
„lae, cum sanguineo systemate imperuio. „  
Sed ex hoc experimento si vel certi quid erui  
possit, vereor tamen, in foro adhiberi possit,  
quum partim phyci raro videntur antlia  
pneumatica gaudere, partim non absque diffi-  
cultatibus ad locum, vbi infans delitescit, de-  
portari poterit. Et verendum est, ne aër  
ipsarum fibrarum pulmonalium educatur.

Haec

Haec enim alibi HALLERVS <sup>o</sup>) propo-  
 suit: „Pulmo fetus in vacuo spatio non tur-  
 get. Id puto nimium. *Non valde* CROE-  
 „SERVS: „ Haec itaque mittamus.

Thoracis e contrario dilatatione (cf.  
 §. XXIX.) videmur vti nos posse ad va-  
 ria definienda. Primo enim, quum in-  
 crementi limites certi dari debeant, ratio  
 erui poterit, quantum increuerit thorax  
 respiratione, comparato, remotis tum in-  
 tegumentis communibus, tum musculis, of-  
 sa, thoracis compagem constituentia, tegan-  
 tibus, ambitu externo thoracis, ope fili cir-  
 cumducti cognito, cum longitudine spinae  
 dorsi thoracicae & altitudine, seu distantia  
 sterni a vertebris dorsi, hisque omnibus  
 denuo cum volumine pulmonum & cordis  
 & glandula thymus comparatis. Deinde  
 hac thoracis capacitate, collata cum longitu-  
 dine infantis, ex repetitis experimentis con-  
 stabit, num ea sit a respiratione aucta, an a  
 non mutata. Porro hac thoracis capacitate,  
 a respiratione solum producta, comparata cum  
 volumine pulmonum constabit, num volumen  
 pulmonum sit auctum a respiratione, an ab  
 inhalatione, an non mutatum, an parum

N 4

mu-

<sup>o</sup>) *Elem. phys.* T. VIII. p. I. p. 403.

mutatum, forte a putredine. Denique, num vegeta fuerit respiratio, an secus.

## XXXV.

*Nouum nostrum experimentum describitur.*

Aliud iam experimentum nuper proposuit idem Cl. PLOUCQUETUS (cf. §. XXIII.); quod cum alio combinandum ante eum arbitrabar. Hoc autem illi in eo simile est, quod pondus quoque, sed alia ratione, aestimatur.

Nimirum, corpus quodcumque in fluido, in quod submergitur, tantum amittere ponderis, quantum fluidum, quod eiusdem spatium occupare possit, sit exhibiturum, e contrario fluidi grauitatem in eadem ratione increfcere; hinc corpora eiusdem ponderis, diuersae vero magnitudinis, in fluido diuersum pondus amittere, vt maior volumine plus perdat, & fluidum pondere augeri, pro voluminis corporis submersi ratione, ex physicis notum est. Quum vero volumen pulmonum respiratione increfcat, vt differentia omnino notabilis intercedat inter infantem, qui respirauit, eumque, qui non respirauit; idem tamen a plerisque auctoribus neglectum sit, vt videatur congruum satis

fatis criterium, ob neglectam comparationem, paucorum attentionem excitare; arbitrabar, merito hoc experimentum in foro adhiberi, vt de voluminis ratione constet, ab obducentibus alias aut neglecta, aut non satis certo definita. Igitur pulmones rite eximantur, vasis maioribus deligatis, ne aqua irruat, cum corde flaterae bonae notae adfigantur, & notato aequilibrio, submergantur in sufficienti aquae quantitate (opus est alto vase), tumque animaduertatur, quantum in aqua ponderis amittere videantur. Deinde a corde soluti pulmones soli submergantur, vt cordis pondus detrahatur, vbi, quum pulmonum infantis, qui respirauit, natatio experimenti fidei detrahere quid posset, pulmonibus aut antea notum, aut postea explorandum, & deinde subtrahendum, pondus adiciatur, vt integri in aqua submergantur. Satis autem notabilis differentia inde animaduertenda esse mihi videtur, saltem ad 2 - 4 vncias, inprimis quum sale communi saturata aqua adhibetur. Quo enim grauius fluidum est, eo maior effectus vterque: vt tum plus perdant pulmones submersi, tum plus ponderet aqua. Proficuum quoque esset vasi, in quo pulmones submerguntur, adnectere vitreum tubulum, aut vas capillare, sub an-

gulo obtuso illi adplicandum, cui simul congrua ratione scala addatur. Quoniam enim pulmones, submersi in aqua, tantum aquae simulant, quantum volumine e loco suo dimouent, aqua in vase adscendat, oportet, in adnexo vase vero ad adaequatam altitudinem simul euehitur, secundum physica principia, ut differentia, pro volumine pulmonum varia, congrue sic ope scalae possit animaduerti *p*).

## XXXVI.

*De eiusdem laudibus & vituperationibus.*

Sequitur ut de eiusdem experimenti laudibus & opprobriis dicam. In iis casibus, ubi infantes respirauerunt quidem, sed suffocati sunt, & pulmones exhibent submergentes & subfuscis, rei veritas erui potest, si-

qui-

*p*) Instrumentum ad hanc rem aptum videtur esse vas, paratum ex ferro, per malleum attenuato (Eisenblech), cui ad latus adplicetur vitreus tubulus, insertus cochleae, ex orichalco confectae, tubulum ferreum, illum ab iniuriis externis defendentem, illumque tenentem, recipienti.

Ob natationem pulmonum, qui aëre turgent, opus est. ut pulmones inserantur vasculo, confecto ex filis argenteis, ut mediante huic adiecto pondere pulmonum natatio impediatur. Ne vero inde in experimento error emergat, quid vasculum cum pondere mutet in aquae incremento, videndum & subtrahendum.



quidem volumen auctum testatur, factam esse respirationem. Itaque quando pulmones fundum petunt in aqua, subfusi sunt, nec volumen auctum ostendunt, certi esse possumus, infantem non respirasse & postea suffocatum esse; sed animam non duxisse. — Ne regeras, velim, Cl. LODERI obseruationem. Vnica enim, quae contrarium suadet, licet omni sollertia facta videatur, obseruatio poterit enunciationes contrarias, frequentissimis obseruationibus stabilitas, infirmas reddere. Quod pulmones in exemplo LODERI fundum peterent, id explicarem ex eo, quod infans suffocatione naturali (cf. §. XXIX.) mortuus esset, atque in eius testimonium profundum eorum colorem, & qui adfuisse videtur, alius mortis causae defectum adducerem. Obstat tantummodo, quod pulmones collapsos dicat. Sed quomodo collapsus pulmonum conciliari tam cum vita, ad 13. horas producta, quam cum clamore infantis possit, fateor, me non adsequi. Quis enim credat, clamorem aut posse citra pulmonum distensionem fieri, aut pulmonum distensionem; tum respiratione, tum clamore productam, posse iterum euanescere, quum milles millena exempla contraria existant? Igitur collapsus pulmonum ad solum Cl. LO-

DERI oculorum testimonium redit, quod tam diu liceat in dubium vocare, donec circa volumen pulmonum certiora eruuntur obseruata. Facilius enim credam, infantem natum posse citra respirationem aliquamdiu persistere, ut in BOHNII exemplis, quam statuam, pulmones infantis, qui respirauit & eiulauit, posse esse collapsos: Atque utinam Vir Cl. ante, quam in frustula secaret pulmones, aërem inhalasset, sicque quonam euentu pulmones adhuc dilatari possent, attendisset! — 2) Quum pulmones subputridi infantis natant, inprimis si vera sunt, quae monui §. XXXI., ut volumen putredine non increascit, vel parum tantummodo, maior adest certitudo, pulmones natare ob respirationem peractam. 3) Si pulmonum quaedam pars scirrhis, aut calculis est oppleta, sic, ut pulmones integri fundum petant, dissectorum vero pars tantum submergatur, altera supernatet; & hic ob volumen, auctum non tantum quidem, quantum in aliis, sed auctum tamen, diiudicari potest, imo in subputridis certius, idem pendere a respiratione & morbo. Idem obtinet, quum vnus pulmo respiratione tantum dilatatus est, alter morbo laborat, ut in KALTSCHMIEDII exemplo.

Opprobrio tamen experimento nostro verti poterit, quod volumen auctum interdum adsit, repetendum vel ab aëre, inhalato post mortem, vel a morbo, hydrope pulmonum, hydatidibus, pure: imo in scirrhis, calculosis pulmonibus deficiat. Sed si scirrhi sunt, aut calculosi, pulmones, aut hydrope laborant, aut hydatidibus stipati sunt, ita quidem, ut respiratio omnino peragi non posset, tantum sane erit vitium, ut de eo satis constet. Si pars tantum scirrhus, calculo, hydrope laborat, & quod reliquum est, respiratione distensum, idem indicaturum est experimentum. Quod vero inhalationem attinet, fatendum quidem est, inde volumen incrementum, ut errori locus sit, sed ad eam partim respondi §. XXXII.; partim alia ponderis ratione (quae est altera experimenti pars) in usum vocata, & hic casus discernitur: nimirum iam ponderis exploratione utendum erit, a PLOUQUET o etiam proposita. Igitur si volumen exploratur, pondusque adnotatur, quod perdunt pulmones, aëre distenti, tumque absolutum \*) pulmo-

num

\*) Hoc autem requirit, ut admissio aquae caueatur ratione dicta §. XXXV. Quod si caute deligatis vasibus hoc explorasset, posset tum pulmones scirrhus adfixos submergere; licet enim vel aqua irrueret, id nihil nocere posset.

num pondus exploratur in infantibus, qui respirarunt, nec tamen respirarunt, atque utrumque coniungitur, constabit, num aër respiratione, an inflatione, pulmones subierit. Ponamus enim, in infantibus utriusque generis pulmones in aqua perdere  $\xi ij$ , ponderis vero absoluti pulmonum infantis, mortui nati, rationem ad eam viui esse  $= \xi viij : \xi x$ . tum ex eo facile poterit iudicari, num infans respirauerit, an aër inhalatus sit mortuo: quod in putrido etiam infante maiorem omnino largitur certitudinem. Igitur, quod desiderat PLOUCQUETUS, aegre definienda ratione grauitatis pulmonum ad totius corpusculi pondus non opus est: sed sufficit, rationem experimentis stabilire, vbi dubitationi nullus locus est, posteaque in obuiis casibus videndum, ad quamnam rationem pulmonum conditio accedat. Praeterea vero pondus absolutum pulmonum tam in mortuis natis, quam in viuis explorandum est: ut, si opus est, ea ratione uti possint physici.

Iam ponamus pulmones, respiratione auctos, perdere in aqua  $= 5$ , inhalatione auctos  $= 4$ . neutro modo auctos, s. mortuorum  $= 2$ . putredine aliquantum auctos  $= 2\frac{1}{3}$ .  
Gra.

Gravitatem specificam autem pulmonum mortuorum, esse = 6, & sanguinis iacturam expertorum = 5., putridorum =  $5\frac{1}{2}$  : inhalatione his aequalem, respiratione = 8, & suffocatione = 9.

Tum in mortuis natis, nec inhalationem, nec putredinem expertis, ratio voluminis ad gravitatem erit = 2 : 6., eorumdem sanguinis iacturam expertorum = 2 : 5., eorum putridorum =  $2\frac{1}{3}$  :  $5\frac{1}{2}$ ; inhalationem expertorum = 4 : 6, aut 1 : 1.5, aut 4 :  $5\frac{1}{2}$ ; respirationem admissorum = 5 : 8., suffocatorum = 5 : 9.

## XXXVII.

*De utilitate porro.*

Igitur mihi quidem tanti habendum esse hoc experimentum videtur, vt viros celebres, qui facile in hanc rationem inquirere possunt, rogem, in id inquirant, si attentione dignum videtur, atque, quae adnotarunt, cum re publica litteraria communicent. Adeo congruum ad deregendam respirationem mihi videtur experimentum, vt, si loco sollemnis inde a saeculo in vsu fuisset (si vel aliquando leuem errorem suggerat) tamen



men non tot produxisset, quot proh! dolor effecit sollemne, paucis abhinc annis, quantum licebat, monitis, in primis BÜTTNERI, fero limitatum. Quamuis enim & reliqua signa idem vltcrius comprobent, iis tamen cautelis non opus est, vt dissectione, sollicita, pulmones aquae tradendi, methodo. Et quamuis videatur nostrum experimentum eodem niti fundamento, ac sollemnis docimasia pulmonum, scilicet volumine maiori, specificam etiam grauitatem pulmonum minuentem in nuper natis, vt iam natent antea submersuri: eadem tamen grauitas mutatur a putredine & ab aliis causis, vt voluminis incrementi iustam mensuram nostrum experimentum magis suppeditet, quam vulgare.

Neque igitur vltcrius locum habere possunt haec a Cl. ESCHENBACH proposita: „inflatio iudici ciuili merito relinquatur „detegenda, quoniam medico nullum sui „vestigium restans offert. „ Quod si verum esset, fere metuendum, ne inflatio, clam peracta, habeatur pro respiratione. „Quin „etiam, inquit MORGAGNVS, vt in omne „scelus prona quorundam hominum sunt ingenia, posset inimico in mulierem animo „quispiam, aut quaequam, in cuius manus „infans,

„infans, mortuus editus, peruenisset, clam  
 „omnibus id fecisse, vt immerentem calum-  
 „niaretur, quasi spirantem occidisset, — haec  
 „magis, ne medicis ac iudicibus sint prorsus  
 „incognita, attingenda a nobis censeo, quam  
 „vt in vulgus emanent, non aliter ferme, ac  
 „quae de venenis necessario scribuntur. „  
 Hic iam locus, non terret, quum dicta ad  
 §§. XXXII. & praeced., & hoc meditor, quod  
 in foro vix quis eo animo videatur aërem  
 esse inflaturus, vt matrem grauaret, quum  
 vix euentum praeuideat, fore, vt pulmones si-  
 miles reddantur infanti, qui respirauit. Vt  
 vero discernatur sollicite is casus, nihilo mi-  
 nus opus est. Ponamus enim, infantem mor-  
 tuum natum esse, eidemque inflari aërem, eo  
 euentu, vt plurimus sanguis per vmbilicum,  
 non deligatum, expellatur, vt accidisse dici-  
 tur in CAMPERI exemplo. Perficere quis  
 id potest bono animo, rem ipsam non indi-  
 cans, quod metuat, ne ob euentum, non ex-  
 spectatum, in poenam incurrat. Iudicabitur  
 is infans viuus natus esse, quum pulmones,  
 ex sollemni experimento natantes, albicantes,  
 spongiosi, testari videantur de respiratione,  
 imo qui HEBENSTREITIVM sequuntur,  
 νεφρογγλαν, seu haemorrhagiae signa, habe-  
 bunt pro signis vitae post partum. Nonne

O

hinc

hinc turpes errores! Nec tamen facile is effectus metuendus est, ut deficit in BÜTTNERI exemplo, cas. 72. in primis quum ab obstetrice suscipitur inflatio, ubi vmbilici aderit deligatio, nisi ipsa malo animo egerit. Ponamus e contrario, infantem obiisse in utero haemorrhagia, contingente per placentam, ante partum solutam, eidemque mortuo nato esse aërem inflatum, & hic iudicabitur natus esse viuis, & si alia negliguntur rei adiuncta, aut, quid statuendum sit, medicus ignorabit, aut, ficta esse a matre deposita, statuet.

## XXXVIII.

*Vbi infans, viuis natus, non respiret.*

Sequitur, ut eos casus aestimemus, ubi infans viuis quidem natus est, at non respirat, adeoque effectus etiam respirationis non exhibet. Itaque impeditur respiratio a debilitate fetus quacumque. Quum enim dilatio pectoris, perficiunda viribus fetus, praecedere debeat inspirationem primam, si fetus vires deficiunt necessariae, & respiratio deficiet. Itaque debilis nascitur ex haemorrhagia, contingente ob solutam ante partum placentam, ex capitis incuneatione, ex con-

strictio-

strictione vmbilici circa partem fetus, rel. Qui casus num obtinuerint, ex iis, quae partum & praecedunt, & comitantur, & subsequuntur, ex matris conditionibus aequae, ac fetus, cognoscuntur: alibi tamen fusius considerari debent.

Impeditur porro respiratio a caussis, aëris accessum ad pulmones impredientibus: hinc 1) ab integris post partum natum membranis, vt ouum integrum exclusum sit (qualia partus exempla habent HARVEVS <sup>q)</sup>, C. STALPART van der WIEL <sup>r)</sup>, IRIA CAMPER <sup>s)</sup>, alii); 2) a concretis, larynge, aspera arteria, bronchiis, quale exemplum ALBERTI refert; 3) a muco, fauces & pulmones obturante. 4) ab occlusionē narium & oris. 5) a hydropē thoracis. Primus modus, si postea remouentur, aut soluuntur membranae, sui signa non relinquit, hinc nisi aliunde certitudo adquiri potest, vix deregitur. Alter cognoscitur sollicita sectione partium dictarum, in partu vitali, dum respirationis signa deficiunt, instituenda. Tertius modus cognoscitur inquisitione in nares,

O 2

fau-

q) *De gener. anim.* p. 356.

r) *Obs. rar.* p. 355 sq.

s) *l. c.* p. 36 sq.

fauces, tracheam, bronchialia vasa. Vbi animaduerti debet, monente ROEDERERO, aliquando ruptis membranis & effluentibus aquis infantem haurire liquorem: hinc si eiusmodi infans aquis a matre traditur, videri posset respiratio impedita esse ab aquis: igitur in naturam fluidi, ibi reperiundi, inquirendum erit. Et, vbi sinister pulmo natat, dexter submergitur, quum contrarium potius obtinere soleat, & debeat, inprimis videndum, num aëris introitum in dextrum mucus impediuerit. An forte, si firmo nituntur fundamento dicta a Cl. PORTAL, mucus, solum dextrum pulmonem opplens, sufficit impediendae respirationi, quum aër difficilior finistram intret? Nequaquam: siquidem *idem* obseruauit, in duobus experimentis finistram dilatatum esse ab aëre inhalato, obstante cruore, & muco, in pulmone dextro. Quartus denique sui signa relinquit, alibi exponenda. Nec signis suis quintus modus destituitur.

Impeditur denique respiratio a haustu fluidi peregrini, seu ad respirationem infantis nuper nati inepti, eiusque irruptione in partes dictas: hinc 1) a liquore amnii, 2) ab aqua, aut simili fluido. 3) a frigore. 4) a ful-



sulphure accenso. Ii modi quomodo detegendi sint, alius loci est.

## XXXVIII.

*Quis dici possit respirasse.*

Infans ante partum mortuus, §. XXVI. sq. aequae ac is, qui sub partu moriturus conditiones, §. XXVII. adductas, non admisit, & viuus natus, fata dicta §. praec. expertus, respirare non potuit, hinc etiam carebit respirationis effectibus. E contrario, qui sub partu conditiones §. XXVII. admisit, nec fata expertus est, dicta §. praec., respirauit, & phaenomena respirationis exhibiturus est. Itaque quum respirationis effectus deficiunt, dicendus est, infans *nec* respirasse in partu, *nec* post partum: vbi vero respirationis effectus exhibet infans, dicendus est respirasse *vel* in partu, *vel* post partum. Vtrum vero in partu, an post partum respirauerit, aut vtrum respiratio in partu, an post partum impedita fuerit, per sola respirationis phaenomena raro constat, sed per alia decidenda res est.

## SECTIO III.

## V S V S F O R E N S I S.

## : XXXX.

*Quando de respiratione facta aut non facta  
statui possit.*

**V**bi de vita & morte, & mortis causa, in infantibus nuper natis quaestio est, ibi ad pulmonum conditiones respiciendum. Quamvis vero, iis solis vix confidendum esse, quum de vita & morte iudicium ferendum est, ex prioribus sectionibus constet; sed ad alia simul respiciendum sit, tamen maior omnino certitudo ex iisdem expectanda est, si omni, qua par est, cura adhibentur. Omismissis itaque iam iis, quae ad diiudicandam vitam & mortem praeterea faciunt, alia occasione adiungendis, quomodo iis conditionibus utendum sit, exponamus.

Igitur de respiratione facta, aut non facta, statuitur; si

- 1) pulmonum constitutio est naturalis, aut, si praeternaturalis est, tamen intra vnum vel alterum alterutrius pulmonis lobum,

bum, aut alterutrum pulmonem continetur.

- 2) Signa omnia, ex pulmonum constitutionibus defumenda, coniunguntur, & cautelis necessariis, supra expositis, factis fit.

### XXXXI.

#### *Quis respirauerit.*

Infantem respirasse, concludimus, si

- 1) pulmones spongiosi atque extensi, vt pericardium fere tegant, & vesiculae aëre distensae conspiciuntur.
- 2) Color pulmonum est rubicundus, albidus.
- 3) In aqua submersi perdunt aliquot vncias, & aquae pondus augent ad aliquot vncias.
- 4) In eadem natant, aut integri, aut dissectorum pars notabilis.
- 5) Pondere (ad 2 vncias) superant pondus pulmonum mortui nati.
- 6) Vasa sanguifera conspiciuntur ampliora, aut compacti sanguinis maiori copia

obruta sunt: nisi sanguinis, a pulmonibus reuulsi, signa adsint.

- 7) Inter discindendum sonitus percipitur.
- 8) Thorax mensura deprehenditur amplior, latior.
- 9) Requisita §. praeced. in usum vocantur.
- 10) Bronchiorum ramus sinister minus est retrorsum & deorsum flexus, valvula bronchialis minus eminet; aorta minus est retrorsum inflexa, & supra rami sinistri latus ducta; & ramus bronchiorum dexter magis ad superiora ductus est, quam solet ante partum.

## XXXXII.

*Quis suffocatus dici possit.*

Infantem respirasse, sed suffocatum esse, statuimus, si

- 1) pulmones extensi sunt, ut pericardium fere tegant.
- 2) In aqua submersi perdunt aliquot uncias: aut aquae pondus augent ad aliquot uncias.

3) Pon-

- 3) Pondere absoluto pondus pulmonum mortui nati, imo & eius superant, qui respirauit.
- 4) Vasa sanguifera conspiciuntur ampliora, & compacti sanguinis maiori quantitate obruta sunt, quam solent esse a respiratione sola.
- 5) Sonitus inter discindendum percipitur.
- 6) Thorax amplior, latior est.
- 7) Requisitis §. XXXX. satisfit.

Color pulmonum varius est, mox rubicundus, albidus, mox atroruber, subfuscus, caeruleus. Aquae iniekti pulmones interdum natant, saltem expressi: interdum fundum petunt. Igitur signis indicatis a n. 1-7. in primis confidendum est.

### XXXXIII.

*Quis non respirauerit.*

Fetum non respirasse, concludimus, si

- 1) Pulmones collapsi ad vertebrae dorsae conspiciuntur: nec vesiculae expansae sunt.
- 2) Color pulmonum est atroruber, subfuscus.
- 3) Aqua submersi pulmones multo minus, ad aliquot uncias, perdunt, quam



illi §§. XLI. XLII., nec pondus aquae adeo augent.

- 4) In aqua fundum petunt integri & disseci.
- 5) Pondus absolutum minus exhibent, quam ii, qui respirarunt, ad aliquot vncias.
- 6) Vasa sanguifera minora sunt, nec multo sanguine, eoque non compacto, referta.
- 7) Nullus sonitus inter discindendum percipitur.
- 8) Thorax mensura minor, angustior est.
- 9) Concreta sunt larynx, aut vasa bronchialia, aut intimior compages pulmonum, aut pulmones deprehenduntur scirrhusi, calculosi, purulenti, hydrofici, aut obstaculum, respirationi impediendae sufficiens, deprehenditur, quod mox nato obiectum esse eruitur, adeo ut repugnet, aërem potuisse intrare.
- 10) Si inflati exhibent colorem rubicundiores, albidum, in aqua natant, & expansi, in aqua submersi, multo magis perdunt, & aquae pondus augent, ad aliquot vncias.

Notan-

Notandum est, colorem, amplitudinem pulmonum, pondus vtrumque mutari a morbis pulmonum, saepius indicatis, itaque ad hos respiciendum est, videndumque, quid illis tribuendum sit.

## XXXXIIII.

*Inflatio quando adfit.*

Fœtum non respirasse, sed *inflatum* pulmonibus esse aërem, statuimus: si

- 1) pulmones, viuorum fere instar, extensi.
- 2) Color rubicundus, albicans.
- 3) In aqua natant, integri & disseci.
- 4) Vasa vix ampliora, nec sanguine multo referta.
- 5) In aqua submersi perdunt aliquot vncias & aquae pondus augent ad aliquot vncias.
- 6) Pondus absolutum vero conuenit magis ei infantum mortuorum: nisi maior pars calculorum, aut muci, rel. in pulmonibus deprehenditur. Sed tum reliqua signa deficient.
- 7) Thorax capacitate similis est ei mortui nati.

## XXXXV.

## XXXXV.

*Putredo praesens quando natationis, caussa.*

Fetus mortui nati pulmones *ob putredinem* natate, statuimus: si

- 1) defumuntur ex infante putrido, ipsi foetorem putridum spargunt & putredini subsunt.
- 2) Color pulmonum est atroruber, subfuscus: (est tamen interdum albicans, in iis etiam, qui in vtero mortui sunt).
- 3) Vasa vix ampliora, nec sanguine multo referta.
- 4) Volumen pulmonum parum modo excedit mortuorum illud; hinc
- 5) In aqua non tantum perdunt, fere minus aliquot unc., quantum viuorum: & sic aquae pondus augent.
- 6) Pondus absolutum accedit ad mortuorum pulmonum illud.
- 7) Dissectorum frustula, manu compressa, fundum petunt.
- 8) Alia corporis viscera pariter aquae innatant, ac pulmones.
- 9) Thorax capacitatis similis est ei mortui nati.

## XXXXVI.

*Iudicium vbi suspendendum.*

De respiratione facta, aut non facta per pulmonum conditiones nihil decernimus, si:

- 1) Pulmo vterque morbo laborat.
- 2) Idemque mediis in aquis haeret.
- 3) In aqua tantum ponderis amittit, vt differentia non sit notabilis.
- 4) Pondus exhibet id, vt diuersitas nihil certi indicet.
- 5) Forte etiam simul putredo, aut inflationis suspicio adest.

Tamen si omnia, quae supra exposuimus, coniunxeris, atque ad alia attenderis, vix erit iam casus, vbi iudicium debeas suspendere.

## XXXXVII.

*Quo ordine conditiones considerandae.*

In adnotandis pulmonum conditionibus hic seruetur ordo, vt

- 1) attendatur ad volumen & colorem infantis pulmonum: an putridi, an morbofi sint, videatur.
- 2) Caute exemti staterae adnectantur & dicta ratione exploretur, quid perdant: aut vas, aqua repletum, staterae imponatur, & videatur, quantum ab immersis pulmonibus pondus crescat.

3) Sol-

- 3) Soluantur & experimentum follemne in aquae purae congrua copia instituat-  
tur caute.
- 4) Discindantur, ad sonitum attendatur, &  
frustula iterum in aquam dimittantur,  
& simul an constitutione praeternaturali,  
& qua, laborent, animaduertatur; manu  
compressa iterum iniiciantur.
- 5) Si mortui fetus sunt, aut viui, qui non  
respirauit, aut alteruter pulmo, aut lobi  
quidam inflentur & instituantur experi-  
menta.

## XXXXVIII.

*Animaduersiones.*

De vita & morte infantum ex pulmo-  
num conditionibus haec inferas :

- 1) Si quis edit signa respirationis (§. XLI.),  
is vixit extra vterum : tamen constet de  
eo, illos casus, indicatos §. XXVII., non  
obtinuisse. Idem iudicato de signis suf-  
focationis §. XLII.
- 2) Si quis edit signa non factae respiratio-  
nis, inflationis, putredinis, natationis  
causae, §§ XLIII-V. is certe non respi-  
rauit, potuit tamen vixisse extra vte-  
rum, aut sub partu. Sed viuere abs-  
que respiratione, vix est viuere: neque  
consideratione dignum esset hoc vitae  
ge-



genus, si ediceretur, signa non factae respirationis matrem non absoluere a quaestione, quae sit mortis causa: interdum enim infans in utero adhuc mortis violentae traditur, aut sic comparatae sunt fetus conditiones, ut vita illa imperfecta, uterina, in veram mutari facile potuisset, nisi sola peperisset mulier; aut ipsa durante partu, aut postea, causa fuit, ut vita vera auerteretur. Atque, impedire quem, quo minus viuat, est omnino, mortem inferre; idemque delictum est, & sic etiam punitur.

Itaque praesentibus signis respirationis veris, & certitudine, illos casus, ut in vagina respiraret, non obtinuisse, infantem viuum natum esse, & tum mortuum, inferre satis certo possumus. Quodsi respirationis signa vera non adsunt, num in utero, an durante partu, aut post partum, obierit? ex eo decidi non potest.

Sed omnes hos casus, iam traditos, in foro ne decidas ex solis iam propositis conditionibus, sed attendas *ad reliqua, in cadauere obuia*, eaque, quae partum & praecedebant, & comitabantur, & subsequiebantur, & quae ab infanticidii rea, adstantibusque ad  
acta

acta deponuntur: saltem donec constiterit, quatenus confidi possit mutatae pectoris capacitatis rationi ad volumen pulmonum, eorumque grauitatem. Quod ideo inprimis requiritur, quoniam iudicium medicorum maiorem fidem in foro obtinet, quam depositiones matris, quum dissensus adest <sup>1)</sup>).

---

7) PRAGEMANN de fide, quae medicis est apud  
 Ict. p. 7. de BOEHMER de parricid. supplicio  
 §. 8. Selecta iur. Rostoch. fasc. 7. spec. 2. STRV-  
 BENS rechtl. Bed. T. IV. n. VII. QVISTORP V.  
 ill. peincl. Recht, p. 424. Koenigl. preuss. Edict  
 vom Kinderm. Berl. 1764. KRESSIVS ad art.  
 C. C. C. 131. §. 3. n. 2. ENGAV P. 3. dec. 60.  
 n. 1. EISENHART T. I. p. 103.

---

## CORRIGENDA.

P. 5. l. 16. certo l. cito. l. 22. SCHVLTIVS l. SCHVLZIVS. P. 24.  
 l. 10. impunis l. *insons*. P. 39. l. 20. ausgeschloffen l. *ausgeflossen*.  
 P. 45. l. 2. explicari l. *conciliari*. P. 46. l. 1. Resp. ad l. *Vin-*  
*diciae*. P. 49. l. 5. Atque ad l. *Vindiciae*. P. 52. l. 23. artis  
 non peritus adde *quicumque*. P. 54. l. 17. suffosos l. *suffusos*.  
 P. 71. n. q) l. 9. prouocandi l. *prouocanti*. P. 74. l. 5. omnes  
 l. *omnia*. P. 110. BAGLIVM pone ad annum 1700, quem  
 subscriptum habent eius experimenta, inter quae locus no-  
 ster occurrit. P. 117. l. 14. natabant l. *natarunt*. P. 123.  
 RVD. FRID. OVELGÜN referatur post MAZINVM ad. P. 124. ad  
 annum 1748., quo actor. T. 8. prodiit. P. 134. § XVII. l. 10.  
 alium l. *aliud*. P. 140. de HALL. l. 5. falsa l. *falsa*. P. 157.  
 l. 18. Inde sit l. *fieri*. P. 179. l. 15. l. Hinc & HALLERVS ipse  
 fatetur, non videri probabile &c. P. 190. l. ult. dele: ob  
 inflatum aërem, mortuo nato, ab aliquo. P. 191. l. 13. sus-  
 cepto l. *susceperunt*. P. 192. l. 22. erant l. *erat*. P. 206. l. 2.  
 nec tamen l. *& iis, qui non*. P. 103. l. 9. obseru. adde *non*.







